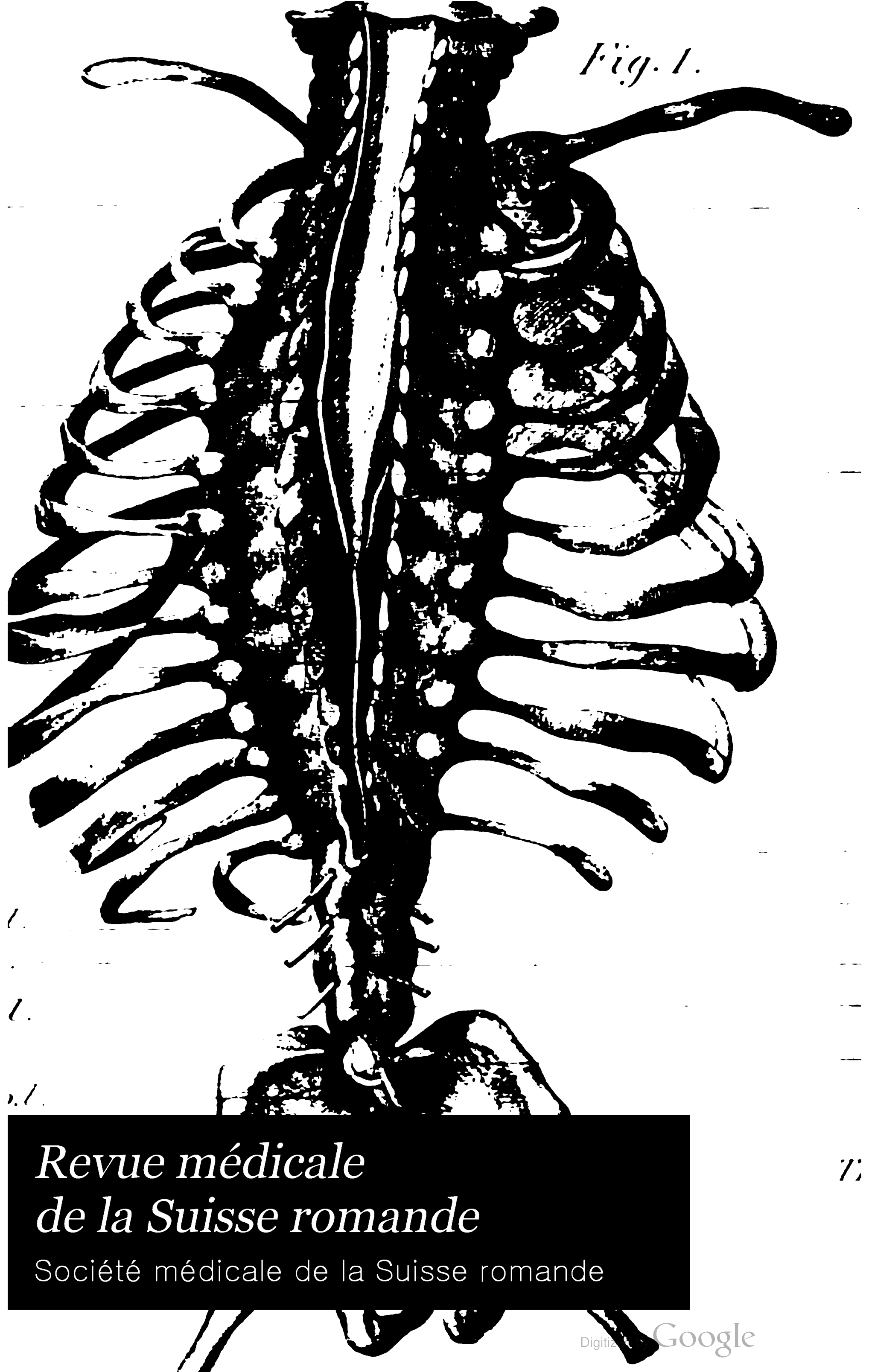
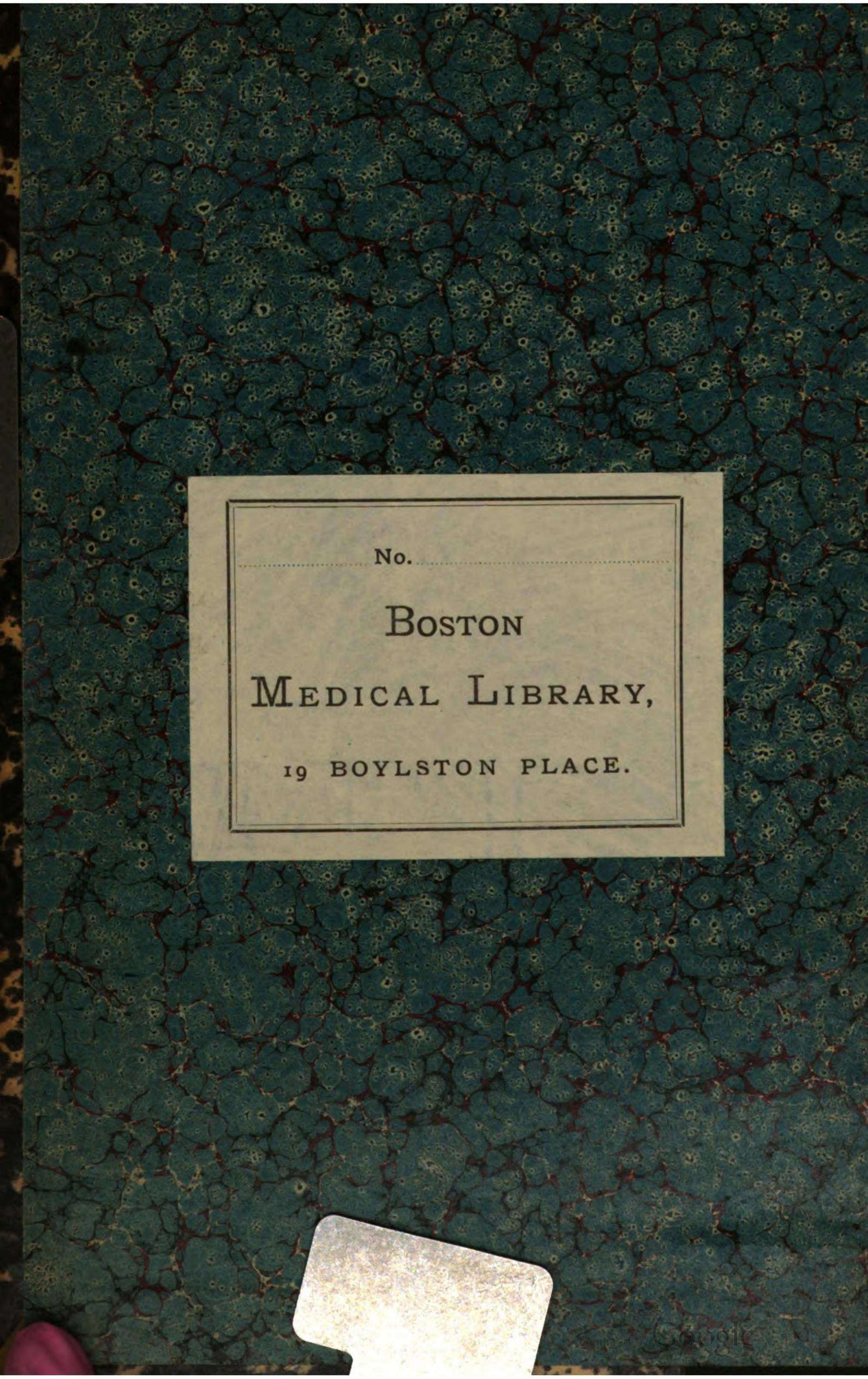

Fig. 1.
Revue médicale
de la Suisse romande
Société médicale de la Suisse romande



No.
Boston
Medical Library,
19 BOYLSTON PLACE.



REVUE MÉDICALE

DE

LA SUISSE ROMANDE

CINQUIÈME ANNÉE. — 1885.

GENÈVE. — IMPRIMERIE CHARLES SCHUCHARDT.

REVUE MÉDICALE

DE

LA SUISSE ROMANDE

RÉDACTEURS

JAQUES-L. REVERDIN **J.-L. PREVOST**
Professeurs à la Faculté de Médecine de Genève,

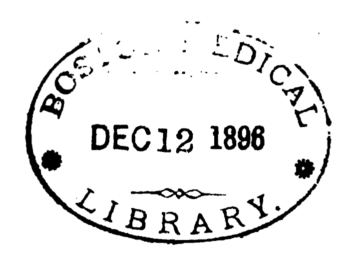
C. PICOT
Médecin de l'Infirmerie du Prieuré,

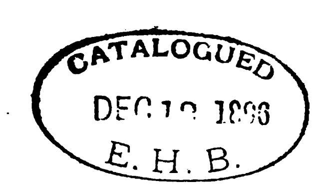
AVEC LA COLLABORATION DE

MM. les Docteurs DUFOUR, médecin de l'Hôpital ophtalmique de Lausanne,
DE CÉRENVILLE, ancien médecin en chef de l'Hôpital de Lausanne,
et LOUIS SECRÉTAN, médecin de l'Hôpital cantonal de Lausanne,
anciens rédacteurs du *Bulletin*.

CINQUIÈME ANNÉE. — 1885.
Dix-neuvième année du *Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande*.

GENÈVE
H. GEORG, LIBRAIRE ÉDITEUR
LIBRAIRE DE L'UNIVERSITÉ
1885


DEC 12 1896
LIBRARY.


CATALOGUED
E. H. B.

Vme ANNÉE. — N° 1. 15 JANVIER 1885.

REVUE MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE

A NOS LECTEURS

Nous avons pensé être agréable à nos lecteurs en commençant cette année la publication d'une série d'observations, empruntées à la pratique courante ; chaque jour, l'on peut dire, se présentent des cas intéressants, soit à un point de vue, soit à un autre ; l'un par le fait des difficultés du diagnostic, l'autre par les indications thérapeutiques ou opératoires, celui-ci par les résultats obtenus, celui-là par les lésions anatomiques ; souvent ces observations restent dans les cartons, sans profit, attendant en vain que des faits analogues survenant, permettent des recherches d'ensemble fructueuses ; le temps passe, d'autres préoccupations surviennent et l'observation demeure sans emploi. Cela est fâcheux, et nous voudrions engager nos collègues à nous faire profiter de leurs expériences. Nous ouvrons dans ce but un nouveau chapitre de la *Revue*, intitulé *Recueil de faits*. MM. J.-L. Reverdin et A. Mayor se sont associés pour y contribuer pour leur part, et, afin de donner à leurs observations la valeur de documents complets, M. Reverdin exposera les faits au point de vue de la clinique, M. Mayor se chargera des examens histologiques.

TRAVAUX ORIGINAUX

Rupture de l'estomac,

Par le prof. REVILLIOD.

L'histoire de la rupture de l'estomac, soit de la déchirure spontanée et subite de ce viscère, sans lésion antérieure appréciable, n'est pas encore basée sur un nombre suffisant de faits

pour avoir pu prendre place dans les traités classiques. Si l'on en juge par le silence des auteurs les plus récents, la rupture de l'estomac serait encore plus rare que celle des autres organes creux, tels que la vessie ou l'utérus, ou les déchirures traumatiques ou spontanées des viscères, tels que le foie, la rate, le cœur et ses valvules, voire même la peau de l'extrémité du nez [1]. Il s'agit là, en effet, moins d'une maladie proprement dite que d'un accident, lequel est en général suivi d'une mort si rapide qu'un diagnostic peut à peine être formulé.

C'est pourquoi nous croyons devoir relater le cas suivant en l'accompagnant de quelques réflexions :

Sophie Ch., 28 ans, domestique. — Entrée à l'Hôpital cantonal de Genève, le 11 septembre 1884 à 7 ½ du matin, morte à 10 heures.

D'après les renseignements fournis par le Dr Gœtz qui a été appelé à voir la malade la veille au soir, et par M M., chez qui elle était placée, S. jouissait d'une assez bonne santé, se plaignant seulement de quelques douleurs d'estomac qui se manifestent par crises plus ou moins violentes, sans cependant l'obliger à s'aliter, ni à suspendre son service, qu'elle remplissait avec beaucoup de zèle et d'exactitude.

Le 10 septembre, après avoir dîné comme d'habitude, elle sortit en grande hâte, fortement émue d'avoir cassé une théière, et courut les magasins avec l'espoir d'en trouver une semblable et de n'être pas obligée d'avouer l'accident.

Aussitôt de retour, elle accusa une de ses crises de gastralgie qui l'obligea cette fois à aller se coucher. C'est alors que le Dr Gœtz appelé, la trouva en proie à de violentes douleurs abdominales, avec efforts de vomissements, les cuisses repliées sur le ventre, qui est un peu tendu et ballonné à la région épigastrique et très sensible à la pression. Le facies exprime une vive souffrance sans avoir l'aspect abdominal (Potions de Rivière, injection de 0,01 de morphine).

Après quelques heures de calme, les mêmes symptômes reparaissent. Le Dr Gœtz, rappelé le 11 au matin, trouve l'état aggravé, fait une nouvelle injection de morphine et ordonne le transport à l'Hôpital.

A notre arrivée, nous constatons ce qui suit : Femme agonisante, pâle, froide, indifférente, sans expression. Décubitus dorsal, jambes un peu écartées. La partie inférieure droite de la face, le cou, le tronc sont un peu bouffis et donnent à la pression la crépitation de l'emphysème sous-cutané. Le ventre est énormément et uniformément distendu, si bien qu'il est impossible de faire un pli à la peau. Les anses intestinales ne sont perceptibles ni à la vue, ni au palper. La palpation qui n'est pas très douloureuse donne la sensation d'une dureté pierreuse, comme s'il s'agis-

[1] V. Gautier, *Bullet. de la Soc. méd. de la Suisse romande*, p. 364, 1871.

sait d'une tumeur solide, mais la percussion donne sur toute son étendue un son franchement tympanique. Pas de flot, ni de fluctuation, ni de clapottement, ni de matité des régions déclives. La vulve est entr'ouverte, le périnée bombé comme au passage d'une tête de fœtus. L'utérus plonge enclavé et immobilisé entre les petites lèvres. La vessie est vide.

Les signes fournis par l'examen du ventre nous firent penser que ce tympanisme ne pouvait être dû à une simple distension gazeuse des intestins, mais que l'air devait s'être répandu dans la cavité péritonéale elle-même, refoulant les viscères de tous côtés et l'utérus en particulier dans le vagin.

Tenant compte des renseignements donnés sur les antécédents de notre malade, lesquels pouvaient faire supposer un ulcère perforant de l'estomac, nous formulons le diagnostic suivant :

Pneumatose péritonéale par perforation subite d'un ulcère de l'estomac, sans adhérences préalables.

Ce diagnostic avait contre lui la rareté du fait. En effet, dans les cas de perforation par ulcère, des adhérences avec le voisinage sont le plus souvent déjà établies au niveau de la lésion et mettent obstacle à l'irruption du contenu de l'estomac dans la cavité péritonéale. Enfin des symptômes de péritonite, qui dans ce cas faisaient défaut, ne tardent pas à se manifester.

Au moment où nous nous apprêtions, par une ponction de l'abdomen, à confirmer notre hypothèse, tout en cherchant à conjurer les accidents produits par cette extrême distension gazeuse, notre malade expira.

Néanmoins nous fîmes la ponction sur la ligne blanche avec le trocart capillaire Potain. Aussitôt les parois traversées, des bulles d'air se firent jour à travers l'ajûtage fermé, et, aussitôt le dard retiré, l'air s'échappa avec violence par le tube en caoutchouc dont l'extrémité libre plongeait dans un bol d'eau, et bouillonna ainsi pendant huit minutes sans répandre aucune odeur. A mesure que le gaz s'échappait, les parois du ventre s'affaissaient et l'utérus remontait à sa place.

Autopsie faite 23 heures après la mort par M. Bourget.— Aspect du cadavre : Teint blanc mat des téguments. Face bouffie par un emphysème sous-cutané qui occupe aussi le cou et le buste, surtout du côté droit. Le ventre est distendu, sonore partout.

L'abdomen, aussitôt ouvert, laisse échapper une grande quantité d'air et s'affaisse. Le paquet intestinal est flasque, appliqué contre la paroi postérieure de la cavité abdominale et couvert par l'épiploon. L'un et l'autre sont souillés par un liquide noir, visqueux, d'odeur acidule (civet de lièvre), dont on trouve une certaine quantité dans la cavité pelvienne. Les feuillets de l'épiploon sont distendus par des gaz qui leur donnent un aspect mamelonné. Le péritoine pariétal et viscéral est du reste partout soulevé par des bulles gazeuses. Les veines sont dilatées et flexueuses. Il n'y a ni pus, ni fausses membranes, mais la surface de l'intestin est d'un rouge foncé terne qui indique un commencement de péritonite.

L'*estomac* est dilaté; son grand cul-de-sac remonte haut dans la cage thoracique gauche. Il mesure 31 centimètres de longueur, 14 de hauteur. En le sortant on aperçoit sur le milieu de sa face antérieure, laquelle est refoulée sous le sternum, une perte de substance qui intéresse les couches superficielles seulement, et aurait toute l'apparence d'une plaie produite avec un couteau. Elle est allongée de gauche à droite, forme une ellipse à angles aigus, d'une longueur de 7 centimètres, et dont le plus grand diamètre mesure 1 1/2 centimètre. Ses bords sont festonnés, chaque angle de chaque feston rejoignant celui de la lèvre opposée par un pont effilé, représentant comme un réseau à larges mailles. Le fond de la plaie est formé par la tunique musculeuse.

En examinant la face postérieure de l'estomac, on découvre d'autres solutions de continuité semblables et, le long de la petite courbure, parallèle à celle-ci, une vaste déchirure qui intéresse toutes les tuniques et laisse passer quatre doigts. Il s'en écoule un liquide noir mêlé de grumeaux de lait semblable à celui qui se trouvait dans le pelvis.

A l'ouverture de l'estomac, la muqueuse est violacée, boursoufflée, épaissie, mamelonnée; elle présente par places des saillies brunâtres un peu ramollies à leur surface; sur d'autres points des pertes de substance irrégulières, des déchirures à bords rectilignes, se rejoignant par des angles aigus; les bords de la muqueuse sont légèrement décollés. On ne retrouve nulle part la forme arrondie ni la disposition en cône de l'ulcère simple, ni même aucune apparence d'ulcérations, ni de cicatrices. Il n'y a pas trace de fausses membranes à la face interne, ni d'adhérences, ni d'épaississement de la séreuse autour de ces pertes de substance qui ne correspondent d'ailleurs pas aux éraillures de la surface interne. Pas de rougeurs ni d'ecchymoses linéaires comme dans les cas d'empoisonnement par substances corrosives. Le cardia, le pylore, le duodenum sont sains. Le canal cholédoque est perméable. Il n'y a pas de calculs dans la vésicule biliaire.

Rien à noter dans les autres viscères.

Il s'est donc produit là une rupture ou déchirure de l'estomac avec irruption de gaz dans le péritoine. Mais quelle en a été la cause? Évidemment il ne s'agissait pas d'ulcère simple, encore moins d'ulcère cancéreux. L'état de la muqueuse n'indique qu'un épaississement généralisé avec état mamelonné, et par places quelques saillies d'aspect inflammatoire; ailleurs des solutions de continuité irrégulières, comme des déchirures récentes par distension. Mais c'est sur la face externe, péritonéale, que les lésions prennent un intérêt particulier; c'est cette plaie transversale dont les lèvres, mal retenues par de légers tractus de péritoine sain, s'écartent pour laisser voir les couches musculeuses intactes, lésion qui ne peut être attribuée à aucun processus ulcératif de la muqueuse comme point de

départ, mais seulement à une distension exagérée des parois. Tandis que les éraillures n'intéressent que la tunique externe aux faces antérieure et postérieure de l'estomac, nous voyons une rupture complète de toute l'épaisseur de la paroi, en arrière et en haut, le long de la petite courbure, c'est-à-dire au point où la paroi privée de séreuse et renforcée de tissu fibreux se prête le moins à la distension.

Il semble que cette région serait le siège de prédilection des ruptures spontanées, de même que la région pylorique serait celui de l'ulcère simple et le grand cul-de-sac, celui des ramollissements de la muqueuse pouvant aussi arriver à la perforation.

Peut-on attribuer la formation de cette grande quantité de gaz à un repas pris précipitamment, mal digéré, suivi d'une course fatigante avec vive préoccupation de l'esprit? Cette hypothèse n'a rien d'invraisemblable, la crise gastralgique et la rupture s'étant déclarées quelques heures après ces divers événements. D'ailleurs d'autres observations analogues sont là pour la confirmer.

Quoi qu'il en soit, il était curieux de faire l'expérience fort simple d'insuffler jusqu'à rupture un estomac lié à ses deux extrémités. Or, voici ce que nous avons observé : Aussitôt l'estomac distendu, si l'on continue à souffler énergiquement ou, encore mieux, à le remplir d'eau, on voit bientôt des éraillures se dessiner au milieu de ses faces antérieure et postérieure; le péritoine se déchire peu à peu, de couche en couche de la surface à la profondeur, puis l'explosion se fait avec détonation par une large déchirure parallèle à la lèvre postérieure de la petite courbure. 2200 grammes d'eau suffisent pour remplir un estomac de 225^{mm} sur 135^{mm} et 4000 gr. pour le faire éclater. A l'ouvertnre de l'estomac, on constate quelques déchirures de la muqueuse à bords irréguliers.

Répétée cinq fois, cette expérience a toujours donné les mêmes résultats. Une autre fois, la rupture s'est faite au fond du grand cul-de-sac; il s'agissait dans ce cas d'un estomac atteint d'un certain degré de ramollissement cadavérique de cette région avec adhérence à la rate. Si au lieu de sortir l'estomac, on l'insuffle d'air ou d'eau, sur place, par l'œsophage, le duodenum lié, s choses se passent de la même façon, mais sans détonation. 'estomac se distend, se soulève, la petite courbure se relève 'arrière en avant et de haut en bas, puis le feuillet antérieur

de l'épiploon gastro-hépatique bombe et crève par une quantité de petits trous, laissant échapper l'air qui s'est frayé une issue, comme dans les expériences précédentes, par une large fente transversale du bord postérieur de la petite courbure. Dans une expérience faite sur le cadavre entier, après ligature de la troisième portion du duodenum, la rupture s'est faite d'abord dans la première portion du duodenum, puis, en second lieu, comme toujours, à la petite courbure. Or, ces lésions expérimentales reproduisent fidèlement celles que nous constatons sur l'estomac de notre malade. Ce sont les mêmes éraillures intéressant la surface des faces antérieure et postérieure, la même rupture par explosion en arrière de la petite courbure, région qui représente, à proprement parler, son *locus minoris resistentiæ*, démonstration évidente de l'interprétation que nous avons donnée aux symptômes foudroyants qu'a présentés notre malade.

A première vue, ces expériences, quelque peu brutales, peuvent sembler n'être qu'une vile contrefaçon des procédés naturels ; la pression énergique qu'il faut exercer dans l'estomac pour obtenir une rupture, paraîtra n'avoir guère de rapport avec la quantité de gaz que peut fournir un estomac même chargé d'aliments ; enfin la ligature des orifices semble n'avoir pas de corrélatif dons l'organisme vivant. Cependant on sait que dans beaucoup de circonstances, la distension d'une cavité amène la fermeture de son orifice. Telle est la rétention d'urine qui succède à la réplétion de la vessie, la constipation qui dépend du tympanisme intestinal, la difficulté d'écoulement de la bile retenue dans une vésicule *distendue* à travers un canal cystique cependant perméable. Ajoutons qu'à ces phénomènes, distension d'une cavité, fermeture de ses orifices, se lie celui de la paralysie de la musculature, par conséquent l'abolition des mouvements péristaltiques. Nous voyons, même dans le cœur, la distension par réplétion sanguine des cavités droites produire cette paralysie, soit l'*asystolie*. Souvent le symptôme paralysie est le premier dans l'ordre hiérarchique et chronologique, comme cela s'observe dans la péritonite vulgaire. L'intestin immobilisé par l'impression de sa séreuse enflammée ou telle autre cause d'irritation, se laisse distendre et provoque par cette inertie même, la formation des gaz, lesquels se développent d'autant plus, qu'aucune force ne vient contrebalancer leur action, et que les sphincters ont dans ces cas une tendance à se

contracter. Donc si la distension gazeuse ou liquide produit la paralysie, réciproquement la paralysie provoque le relâchement des parois, la formation des gaz et la distension. Magendie a démontré par des expériences nombreuses que « lorsque l'estomac est fortement distendu, l'œsophage se contracte d'une manière très énergique, et qu'il devient impossible, pendant le temps de cette contraction, de faire passer une partie des aliments de l'estomac dans l'œsophage, même à l'aide d'une force très considérable ; souvent même la pression augmente l'intensité de la contraction et prolonge sa durée. Le pylore de son côté se resserre à l'instar des sphincters de la vessie et du rectum. »

C'est ce que nous voyons tous les jours lorsqu'un repas indigeste, précipité, une fatigue, un exercice exagéré, une simple émotion trouble le travail digestif, paralyse la musculature de l'estomac et provoque la formation d'une quantité considérable de gaz ; on connaît le tympanisme des hystériques, leurs ballonnements subits et plus ou moins permanents. Si donc les circonstances sont telles qu'une production subite de gaz se produise dans un estomac qui se laisse distendre, le spasme des sphincters cardiaque et pylorique peut survenir soudain, phénomènes qui détermineront, par leur simultanéité, des angoisses, douleurs, contorsions et finalement la rupture des parois de l'estomac.

Ainsi s'expliquent un certain nombre de cas[1], dont la plupart sont résumés dans le mémoire de Lefèvre (*Arch. gén. de médecine*, t. XIV à XV, 1842). En laissant de côté les nombreux cas de perforation par ulcère simple et cancéreux, nous en trouvons environ une dizaine où les événements ont dû se passer d'une manière à peu près identique au nôtre.

Citons l'observation de Rejou (*Arch. gén. de méd.*, t. XV, p. 55), résumée ainsi : « Apparence de santé parfaite au moment des accidents ; ingestion de haricots ; peu d'heures après, douleurs atroces dans la région de l'estomac ; pas de vomissements ; plus tard symptômes de péritonite et d'épanchement ; mort, 48 heures après ; déchirure à la petite courbure de l'estomac, près du cardia. » M. Lefèvre ajoute comme réflexions à la suite de cette observation : « Chose singulière et qui vient appuyer la

[1] Voir la bibliographie de LUTON, art. Estomac du *Dict. de méd. et de chirur. prat.*, de Jaccoud, t. XIV, p. 266, 1871.

théorie que nous avons émise sur la formation de ces dangereuses lésions, la déchirure siégeait au voisinage du cardia, le long de la petite courbure, dans le lieu même où, à l'aide des seuls efforts d'une distension artificielle, nous vîmes les parois de l'estomac devenir emphysémateuses, puis se rupturer. Dans l'un et l'autre cas, la muqueuse est gercée, fendillée sur divers points. »

Nos expériences répétées un grand nombre de fois ne font donc que confirmer celle de Lefèvre et le mécanisme des phénomènes expérimentaux et pathologiques.

Les autres cas que nous avons lus se rapportent presque tous à des jeunes femmes. Si quelques-unes étaient déjà gastralgiques, mal nourries, la plupart jouissaient au contraire d'une santé antérieure parfaite.

C'est plus ou moins subitement, après un repas composé surtout de fruits et légumes, suivi d'un exercice extraordinaire, course, danse, montée rapide d'escaliers que les symptômes se sont déclarés, se succédant avec une rapidité telle que la mort s'ensuivit en quelques heures.

Citons une observation d'Ebermayer (1828) : Une fille de 22 ans tombe mourante en mangeant des cerises, expire quelques heures après. Perforation à la petite courbure, près du pylore.

Un enfant de 10 ans est pris d'accidents abdominaux pendant la nuit ; mort en 4 heures. Déchirure de l'extrémité cardiaque de l'estomac (Stewart Allen).

Un enfant d'un an mourut dans la nuit, après avoir pris le sein et une soupe aux choux. Déchirure de 3 pouces à la petite courbure de l'estomac (Lisle, 1829).

Un jeune homme de 21 ans, faisant des courses de montagnes, se nourrissant de fruits, de pain, etc., mourut après 72 heures de souffrances avec tympanisme remontant à la cinquième côte. Perforation de la face antérieure de l'estomac.

La survie la plus longue a été chez un homme de 30 ans qui, après 5 jours de malaises, mourut subitement en allant à la garde-robe. Déchirure de trois travers de doigt à la face antérieure de l'estomac.

Les symptômes ont presque toujours été, au début, des douleurs violentes, avec ballonnement de l'épigastre, nausées, efforts, quelques régurgitations muqueuses, mais, notons ce point important qui prouve la contraction spasmodique du car-

dia, savoir : l'absence de vomissements. Ces symptômes sont les précurseurs de la rupture. Celle-ci faite, un tympanisme subit distend toutes les parois de l'abdomen, produit la sidération de l'organisme, le collapsus et la mort avant que la péritonite ait eu le temps de se déclarer.

Les ressources que peut offrir la thérapeutique en pareilles circonstances, sont bien limitées. On comprend le danger qui résulterait d'un vomitif, car en supposant que le médicament parvienne dans l'estomac, son effet le plus certain serait de hâter la rupture de l'estomac. Dans la première période qui précède cette rupture, la meilleure intervention serait, comme le dit encore Lefèvre, de vider l'estomac des gaz et des liquides qu'il contient, en introduisant une sonde dans cet organe, ou, si le cardia faisait obstacle, d'évacuer les gaz par une ponction et une aspiration capillaire, car, de même que pour une vessie distendue, on sait que l'évacuation du trop plein rend sonvent la liberté d'écoulement du contenu d'une cavité par son orifice naturel. On pourrait peut-être ainsi prévenir une perforation imminente et rendre aux parois de l'estomac leur contractilité physiologique.

Contributions à l'étude des asymétries du visage et de l'hémiatrophie progressive de la face,

Par G. Borel,

Ancien médecin assistant de l'Hôpital des enfants de Berne, et médecin interne à l'Hôpital cantonal de Lausanne.

Introduction.

Il semble que l'attention, qui se porte tout naturellement sur le visage de l'homme plus que sur toute autre partie de son corps; eût dû pousser très loin la connaissance des asymétries faciales, mais au contraire, lorsque nous avons voulu entreprendre ce travail, nous n'avons pas trouvé que ce sujet eût très spécialement intéressé personne.

La connaissance du visage humain, si importante dans le domaine des Beaux-Arts, ne l'est pas moins au point de vue de la science pure qui pourra donner l'explication des défectuosités si remarquables que l'on y rencontre; la question première dans la recherche étiologique des asymétries faciales est bien la connaissance des causes qui produisent la forme normale des corps

et des influences qui peuvent faire diverger le cours naturel de l'action morphologique; nous entrons donc dès le commencement dans un domaine presque inconnu, mais nous pouvons cependant constater d'abord qu'il existe une relation entre les défectuosités de la face et celles du reste de l'organisme, puis que les mêmes causes qui produisent les asymétries du corps en général peuvent être invoquées en ce qui concerne le visage.

La bilatéralité du corps humain est une loi dont nous ne pouvons étudier que les divergences, et c'est ce que nous avons cherché à faire dans l'analyse que nous allons donner de quelques cas curieux d'asymétrie faciale qui, congénitaux ou acquis, semblent reconnaître une étiologie des plus différentes et des plus difficiles à éclaircir.

Asymétrie faciale congénitale.

Les causes de la forme des organes sont des plus discutées : les uns admettent comme Rennert[1] que les parties molles sont secondaires ; le fait que les os ont manqué totalement dans les « Ameli, » alors que les autres tissus existaient, a amené cet auteur à penser que la disparition du squelette des extrémités est la cause de l'affection ; pour Murisier et Kassowitz[2] (Ursachen der Knochenform) au contraire, les formes osseuses viennent du système périostal : s'il y a pression sur le périoste, il y a résorption osseuse, et, par traction sur lui, il y a formation osseuse.

Blumenbach se tirait de la difficulté par la vague hypothèse du « nisus formativus ; » Cazauvielh[3] trouvait la cause des différentes anomalies du corps dans une agénésie primitive, mais Lallemand[4] prouva que des cas d'atrophie donnés pour tels étaient la conséquence de processus encéphalitiques.

En ce qui concerne les asymétries du visage, Gerhardt, admettant que l'hémorragie cérébrale n'est pas fatalement mortelle chez les enfants, estime que cette affection peut gué-

[1] Rennert, Beiträge zur Kenntniss der Missbildungen der Extremitäten beim Menschen. 1882.

[2] Die normale Ossification, p. 325.

[3] De la malformation congénitale du cerveau et de la paralysie congénitale. *Archives générales de médecine*. 1826, tome XIV.

[4] Leçons sur l'encéphale. 1834.

rir en laissant comme suite des atrophies unilatérales limitées soit à la face, soit à un des membres, et il en donne pour preuve les cicatrices ocreuses trouvées à l'autopsie du cerveau dans plusieurs cas d'atrophies unilatérales datant de l'enfance[1].

Dans la paralysie cérébrale, on trouve, comme dans le cas que nous allons décrire, l'avant-bras en pronation et fléchi sur le bras. Le membre supérieur dans les hémiplégies infantiles est le plus souvent atteint, et il est le seul frappé par l'atrophie; celle-ci arrête la croissance de l'os dans toutes ses dimensions et se manifeste en particulier par un raccourcissement du membre qui peut atteindre, surtout dans les cas anciens, plusieurs centimètres.

D'Espine et Picot[2] ont observé un cas d'hémiatrophie osseuse de la face et du frontal chez un garçon atteint d'hémiplégie gauche depuis sa première enfance, et ils croient que plusieurs cas de la curieuse trophonévrose décrite sous le nom d'atrophie unilatérale de la face, datant de l'enfance, rentrent dans la même catégorie de faits; ils accordent cependant que généralement les formes graves de l'hémiplégie infantile avec atrophie osseuse sont accompagnées d'idiotisme.

D'Espine et Picot ont vu une hémiplégie infantile survenir dans la seconde année, après des accidents multiples de syphilis héréditaire chez un garçon qui, à dix ans, présentait une atrophie de la face et de la main à gauche.

La différence entre ces cas d'hémiatrophie hémiplégique et les hémiatrophies par compression (voir plus loin) d'une part, et les hémiatrophies faciales trophonévrotiques d'autre part, consiste dans le fait que dans les premières il y a arrêt de développement, tandis que, dans ces affections nerveuses, il y a plutôt un processus rétrograde détruisant les tissus qui changent d'aspect, ce qui nous empêche de confondre ces cas, comme le font D'Espine et Picot.

Binswanger[3] dit que l'hémiplégie incomplète, l'imbécillité accompagnent le plus souvent les hémiatrophies congénitales, suites d'apoplexies; l'épilepsie et les symptômes de contractures sont fréquents dans les cas même légers.

[1] Krankheiten des Gehirns im Kindesalter. GERHARDT, Handb. der Kinderkrankh. V, 2me partie, 1880.

[2] Manuel de maladies de l'enfance. 3me édit. 1884, p. 358.

[3] Ueber die Entstehung der in der Kindheit erworbenen halbseitigen Gehirnatrophie. *Thèse de Strasbourg*, 1875.

Pour Virchow [1], l'atrophie unilatérale du corps a un foyer cérébral opposé; cet auteur croit que l'intelligence dépend de l'hémisphère sain, et affirme qu'elle est normale si cet hémisphère est épargné ou hypertrophié par compensation; ce fait a été prouvé par Cruveilhier [2] qui cite des cas où une atrophie complète d'un hémisphère se concilia avec une intelligence ordinaire; Cruveilhier trouvait des indurations atrophiques dans ces cas [3].

Quelques auteurs, tels que Fœrster (Missbildungen des Menschen), disent que l'hémiamélie et l'hémimicromélie, manque ou petitesse des extrémités d'une moitié seule du corps, doivent être toujours considérées comme liées à des foyers dans l'hémisphère cérébral opposé, et que des inflammations fœtales sont la cause des cas congénitaux; l'étiologie de ces anomalies acquises ou congénitales pourrait donc être semblable et être recherchée dans une affection du cerveau, mais les symptômes extérieurs de déformation du crâne et de la face sont souvent peu sensibles, même dans les plus fortes atrophies cérébrales, grâce à l'élargissement des ventricules du côté atteint [4].

D'un autre côté Rennert [5] a décrit avec grand soin un « amelus » chez lequel tout le système nerveux central était normal, bien qu'il admette que la fréquence de la multiplicité des anomalies dans plusieurs membres prouve la cause centrale.

Nous avons eu l'occasion d'étudier à la clinique de M. le prof. Demme, pendant notre stage d'internat à l'Hôpital des enfants de Berne, le cas suivant qui est un exemple très remarquable d'asymétrie congénitale de la face, avec atrophie de l'avant-bras et de l'oreille du côté correspondant :

L'enfant C. Haueter, observé depuis la sixième semaine au huitième mois, ne présente dans ses antécédents aucune prédisposition morbide héréditaire, aucun trouble intra-utérin, aucun accident pendant l'accouchement. La mère rapporte seulement avoir senti les mouvements de l'enfant beaucoup moins que pour ses huit autres enfants, et beaucoup plus tard qu'elle ne s'y attendait. Sauf les anomalies que nous allons décrire, l'enfant était parfaitement bien constitué.

[1] Cité dans la thèse de Binswanger.

[2] Cruveilhier, Traité d'anatomie descriptive. 1877, III[e] v. Note de la p. 442.

[3] Anatomie pathologique, livre VIII.

[4] Cet élargissement « de vacuo » est étudié dans la thèse de Binswanger déjà citée.

[5] Beiträge zur Kenntniss der Missbild. der Extremitäten beim Menschen. 1882.

La tête se penche du côté gauche atrophié, et même si on replace l'enfant, pendant son sommeil, dans la position droite normale, insensiblement et sans se réveiller, l'enfant recherche de nouveau la position oblique de la tête due à un raccourcissement du sterno-cleido-mastoïdien et des muscles cervicaux du côté gauche. Le crâne est assez fortement asymétrique, plus développé à gauche; le front est proéminent à gauche d'environ un centimètre; la tubérosité pariétale est très prononcée à gauche et absolument effacée à droite, ce qui explique la différence des mesures que nous avons prises à l'âge de 7 mois; avec un diamètre occipito-frontal de 14 centim., on a un diamètre occipito-tubéro-frontal droit de 13 centim., et un diamètre occipito-tubéro-frontal gauche de 14 $^1/_4$ centimètres. La demi-circonférence de la tête, de l'occiput à la racine du nez, en passant par la tubérosité pariétale gauche, a 26 $^1/_2$ centim., et à droite 25 seulement; la demi-circonférence de la tête, à droite, mesure 20 centim., tandis qu'au côté gauche, elle compte 22 centim.; le pariétal gauche fait saillie au-dessus du temporal, comme s'il chevauchait sur lui, tandis qu'à droite ces deux os sont au même niveau; toute la partie du crâne correspondant à la tubérosité pariétale droite est extrêmement déprimée et contraste fort avec le côté gauche.

Le visage présente les relations contraires; tout le côté gauche est beaucoup plus petit dans toutes ses dimensions, comme notre figure le montre (Pl. I); la ligne médiane de la face est courbe; la ligne de l'oreille gauche au menton mesure 7 centim., à droite 8 $^1/_2$ centim.; la ligne de la bouche au milieu de la joue gauche a 3 $^3/_4$ centim., à droite 5 centimètres. Les deux os maxillaires et l'arcade zygomatique sont beaucoup moins développés à gauche qu'à droite. Il n'y a pas d'autres anomalies dans les tissus.

L'oreille gauche ressemble à un petit cornet et est de moitié plus petite que celle du côté normal; elle est longue de 2 $^1/_4$ centim. au lieu de 4 $^1/_2$ à droite, et large de 1 $^1/_2$ au lieu de 2 $^1/_4$ de l'autre côté; sauf sa petitesse, elle est bien détachée de la tête, bien placée, possède un conduit externe; la partie interne du conduit est aussi bien développée; l'oreille est repliée d'arrière en avant et le pavillon recoquillé ferme presque l'ouverture.

L'avant-bras gauche, qui frappe dès l'abord, est comme tordu sur son axe et se termine par une main repliée en dedans; il est de moitié plus court que normalement, recourbé fortement, presque aussi gros que long; il ne présente aucune trace de paralysies musculaires ni de contractures, ni de troubles trophiques proprement dits. Les deux avant-bras sont fortement inégaux; ils ont une courbure dont le radius forme la partie intérieure. La main est bote et fortement attirée du côté radial, tellement qu'à gauche son axe fait un angle droit avec celui du bras. Les pouces sont difformes, petits, presque détachés de la main; mais ces caractères sont beaucoup plus prononcés à gauche; la main gauche est en position de pronation très accentuée; le pouce gauche est très petit et figure un appendice inerte, ne tenant à la main que par une partie très amincie qui

semble n'être formée que par la peau, et ne possédant pas de mouvements propres; les autres doigts sont parfaitement bien constitués. Le cubitus forme un demi-cercle qui entoure le radius; ce dernier forme un demi cercle plus petit, et la différence de dimensions des deux os est si prononcée que l'arc formé par le cubitus a 7 ½ centim. de long à l'avant-bras gauche et 10 ½ centim. au droit, tandis que le côté radial de l'avant-bras ne mesure à gauche que 3 centim. à peine, et 7 ½ centim. à droite, et cependant le pourtour de l'avant-bras a 11 centim. des deux côtés.

Les deux tibias offrent aussi une courbe analogue à celle des extrémités supérieures; les deux pieds sont en position calcaneo-varus.

Le dos de l'enfant est régulièrement voûté; le côté gauche de la portion antérieure du thorax est beaucoup moins proéminent que le droit, comme s'il avait été comprimé.

Au point de vue étiologique, nous ne pouvons accepter ici les théories cérébrales de l'asymétrie faciale, lorsque nous étudions le groupe symptomatique de notre cas, et, de même qu'il existe des compressions cérébrales chez le microcéphale chez lequel quelques sutures du crâne se soudent trop vite et sont causes d'asymétries crâniennes et faciales, ainsi que nous l'avons observé, de même nous croyons trouver ici le résultat d'un effet mécanique.

Nous pouvons supposer une compression intra-utérine, car nous savons que la quantité trop minime de liquide amniotique dans les premiers temps de la vie fœtale peut avoir pour conséquence l'absence de certains organes [1]. L'amnios qui n'est pas écarté du corps fœtal par la quantité nécessaire de sérum peut comprimer les parties fœtales dans les capuchons de l'amnios, par exemple. Comme cet état peut être transitoire, il peut n'en persister aucun signe au moment de l'accouchement et pendant la grossesse, ce fait peut n'avoir donné lieu à aucun symptôme [2].

La perception tardive des mouvements du fœtus indiquée par la mère, est un point de repère important pour l'étiologie de notre cas. Il suffit que la compression existe dans les premiers mois, lors de la formation des organes, pour que plus tard

[1] Schrœder, Manuel d'accouchements, 1882.

[2] Un rapport qui me parvient tardivement de la sage-femme qui fit l'accouchement dit que l'enfant se présenta en deuxième position de l'occiput, ce qui s'accorde bien avec l'obliquité de la tête; la sage-femme a été frappée de la petite quantité du liquide amniotique; le bras gauche difforme sortit appliqué contre le côté gauche du visage, ce qui confirme absolument notre hypothèse quant à la position de l'enfant et à ses causes.

l'asymétrie persiste sans qu'on ait proprement à constater d'aplatissement des parties, comme ce serait le cas avec la supposition d'une compression de date plus récente. Dans notre cas, il en est ainsi; l'oreille, par exemple, s'écartait à la naissance comme un petit cornet au moins autant de la tête que normalement.

La torsion du bras et sa position habituelle sur le visage dans les premiers temps de la vie, sans cependant que ses mouvements soient aucunement empêchés, peuvent être envisagés comme un reste de la position que présentait ce membre, lors de la compression intra-utérine. Le rapetissement et l'enfoncement du visage qui correspondent exactement à la position habituelle du bras, le développement moindre, spécialement de la joue et de l'oreille qui sont sur la ligne de compression que nous supposons, le fort développement de la tubérosité pariétale du même côté, l'obliquité de la tête du côté gauche, tous ces caractères nous semblent être bien expliqués par la théorie de compression. Le fait que le bras était relevé sur le visage, s'appuyant de l'oreille à la joue, et que la tête était refoulée par la pression utérine sur le côté gauche, devait nécessairement arrêter le développement de l'avant-bras, de l'oreille et du visage gauches. La compression agissant vers la gauche devait effacer la tubérosité pariétale droite et rendre proéminente la tubérosité pariétale gauche. Il me fut facile de donner cette position extraordinaire à l'enfant pendant les premiers mois de la vie, et cette adaptation se faisait si exactement que l'hypothèse que nous avançons pour notre cas s'imposa à notre esprit, bien que nous ne connussions pas alors de cas qui pût être mis en parallèle.

L'oreille repliée en avant, le dos voûté, la longueur moindre du muscle sterno-cleido-mastoïdien, la courbure des deux avant-bras, l'anomalie des pouces très exposés à la compression [1], la

[1] Chez une enfant née avec les pieds et mains bots, que nous avons observée à l'hôpital cantonal de Lausanne, le pouce manquait totalement du côté droit, où l'avant-bras était courbé en demi-cercle du côté radial dont l'os ne semblait pas exister; à gauche le pouce était plus faiblement développé que les autres doigts; le dos voûté et une asymétrie crânienne en outre semblaient indiquer une compression intra-utérine; l'atrésie de l'anus opérée par le Dr Mercanton, chef du service de chirurgie, est peut-être expliquée par la compression, puisque ces déformations anales s'accompagnent parfois de pieds bots et d'un rapprochement des os ischiatiques. FOLLIN et DUPLAY, Traité de pathologie externe, tome VI, p. 559 et 565, 1883. — Chez cette enfant

comparaison des diamètres de la tête, la courbure des tibias et la position calcaneo-varus des deux pieds, l'asymétrie du thorax s'expliquent parfaitement par une compression utérine, mais nullement par une autre cause. La microtie des monstruosités congénitales dans les cas d'arrêt de développement est généralement liée à une occlusion du conduit externe de l'oreille et à la surdité, mais nous n'avons eu à constater ici ni l'une ni l'autre, ce qui permet d'autant plus de l'attribuer dans notre cas à une cause externe.

La possibilité de compression du fœtus dans les premiers mois, d'abord niée par Hueter, a été démontrée par le prof. Kocher qui possède un embryon [1] du troisième mois, présentant des symptômes de compression mécanique provenant de la petite quantité de liquide amniotique; les mains et les pieds sont bots; la tête est penchée en avant et de côté, l'anomalie des mains et des pieds rappelle notre cas et l'étiologie de la compression intra-utérine pour le pied bot défendue par Kocher, nous croyons pouvoir la revendiquer aussi pour notre cas d'atrophie faciale. La valeur étiologique de la compression intra-utérine a été soutenue par le prof. Hohl [2] de Halle, qui dit que le manque de liquide amniotique est dénoté par le fait que, comme dans notre cas, les mouvements actifs sont très faibles, car l'enfant doit garder une position fixe dans l'utérus, et c'est de cette position que dépendent les difformités qu'on trouve alors; Hohl rapporte un cas ou la petitesse de la cavité utérine fut la cause d'anomalies congénitales consistant en pieds bots, main tordue, dos voûté. Osiander a constaté des torticolis datant de la naissance avec asymétrie de la tête et torsion des extrémités en suite de compression intra-utérine chez des jumeaux, par exemple. Cet auteur a vu un enfant naître avec le menton enfoncé dans le thorax, le dos voûté, les extrémités creusant de profondes empreintes dans la poitrine, le crâne très asymétrique, les pieds bots. Le côté gauche aussi était com-

les tubérosités de l'ischion étaient très remarquablement voisines et comme la mère indique avoir été frappée par la très petite quantité de liquide amniotique à son accouchement, et a un second enfant avec pieds bots, nous croyons pouvoir proposer la compression intra-utérine comme un facteur étiologique des anomalies de la région anale.

[1] Cas cité déjà dans la thèse du Dr Dumont de Berne sur les résections du pied.

[2] Geburt missgestalteter Kinder, 1850.

primé, et les synostoses des côtes à gauche, le manque du rein du même côté prouvaient que la compression remontait à une époque reculée de la vie intra-utérine ; Hohl prouve que chez les nouveau-nés les extrémités courbées proviennent généralement de compression intra-utérine et s'allient souvent avec des pieds bots, des articulations tordues et disloquées, des empreintes de membres sur le tronc et des ankyloses.

Le fait cité par Hohl que des pieds étaient bots, alors que les muscles ne pouvaient pas encore agir, que, dans des monstruosités doubles, les pieds du côté externe seul présentaient cette anomalie, parle avec beaucoup d'autorité pour l'étiologie de la compression.

L'hydrocéphalie du fœtus,en remplissant l'espace utérin, est de même une cause d'anomalies congénitales fréquentes, telles que courbures des extrémités, scolioses, atrophies des membres.

Dans un autre genre d'asymétries faciales, on voit que beaucoup de cas dépendent du crâne uniquement, et nous en avons observé beaucoup de ce genre où un changement de position du frontal déterminait une asymétrie très forte. Chez une fille de 9 ans, (R. Vœgeli), le frontal gauche avance de 2 centim. sur l'autre côté, et cette proéminence coïncide avec un grand développement du crâne du même côté. Il nous semble qu'on pourrait trouver la cause de ces cas congénitaux dans une synostose hâtive ou retardée des sutures, ou dans une hydrocéphalie partielle, dont l'existence a été démontrée par le prof. Demme ; à moins que l'hydrocéphalie n'ait elle-même comprimé l'autre côté dans l'utérus.

Asymétrie faciale acquise par torticolis.

Une autre cause d'asymétrie faciale déjà connue et dont le développement est assez lent est le torticolis ou *caput obstipum;* lorsque cette anomalie remonte à l'enfance, la moitié de la face qui correspond à la déviation est presque atrophiée ; les os du visage et du crâne même présentent des modifications de forme et de nutrition pouvant atteindre un haut développement et d'après Kœnig [1], devenir dans les formes graves beaucoup plus frappantes même que la position oblique de la tête. On expliquait cet arrêt de croissance unilatéral des os par une compression des vaisseaux du côté atrophié, bien qu'il n'en existe

[1] Kœnig, prof. in Göttingen. Lehrbuch der speciellen Chirurgie, 1881.

aucune preuve anatomique[1], mais il nous semble, d'après les cas que nous avons observés, que la raison doit en être plutôt cherchée dans un effet mécanique qui explique mieux comment le cou et l'épaule peuvent aussi être asymétriques.

Nous avons vu une femme de 25 ans dont l'asymétrie faciale gauche provenait d'une contracture congénitale du sterno-cleido-mastoïdien gauche; les deux moitiés de la tête, du cou et même de l'épaule étaient fortement asymétriques; une scoliose dextro-convexe était aussi résultée de cette anomalie musculaire et non d'une compression intra-utérine, puisque l'asymétrie était secondaire et acquise.

La lourdeur du maxillaire inférieur cause une torsion de la bouche, surtout évidente lors de la contraction des masticateurs, et peut, ce nous semble, déterminer l'anomalie; le visage est visiblement asymétrique lorsque, dans le sommeil, la tête repose sur le côté par le même effet mécanique; la ligne médiane de la face forme une courbe dont le nez est le point le plus extérieur; chez un jeune homme de 17 ans qui ne présentait pas d'obliquité de la tête, mais dont le visage présentait l'asymétrie faciale dont nous nous occupons, nous avons cru en trouver la cause dans l'habitude de tordre fortement la bouche en parlant et en riant; car on ne pouvait dans ce cas attribuer à la compression des vaisseaux l'asymétrie qui s'était développée en 5 à 6 ans.

Nous représentons dans notre figure (Pl. I) une asymétrie faciale acquise à la suite d'un torticolis observée dans la clinique de M. le prof. Kocher qui fit la ténotomie du sterno-cleido-mastoïdien; cette anomalie s'était développée en quelques années par suite de la position forcée qu'avaient fait prendre à ce jeune garçon de douze ans des lunettes sténopeïques et le strabisme dont il souffrait.

Nous allons maintenant étudier, après ces asymétries par causes mécaniques, celles qui ont une étiologie interne qui est plus difficile à analyser et dont les exemples sont aussi rares.

Hémiatrophie neuritique.

Une ouvrière bernoise de 15 ans, examinée à la clinique du prof. Lichtheim, présentait une atrophie de la moitié gauche du visage, à la suite de douleurs rhumatoïdes de la face, consécutives à un rhumatisme articu-

[1] Suivant König, mais Bouvier en 1838 dans l'*Expérience* dit avoir trouvé dans un cas pareil une atrophie artérielle.

laire aigu. Pendant l'année des premières règles (en mars 1882), des douleurs lancinantes violentes partant de l'os zygomatique *droit* se déclarèrent en se prolongeant jusqu'au front, aux tempes, aux oreilles et au maxillaire inférieur : ces douleurs, d'abord continues jour et nuit, prirent le caractère d'attaques surtout nocturnes. Elles avaient disparu depuis quelques jours dans le côté droit, lorsqu'elles reparurent sous forme d'attaque au côté opposé du visage, à *gauche*, moins localisables, mais violentes à la région parodienne, à l'occiput et au maxillaire inférieur; après l'attaque, il restait un endolorissement facial.

L'asymétrie faciale fut remarquée en janvier 1883; le côté droit du visage frappe par son plus grand développement par rapport au côté gauche, et la ligne médiane du visage est convexe à droite. Toute la moitié gauche du visage est atrophiée ; de ce côté, la moitié de la bouche est moins proéminente, l'angle gauche de la bouche semble repoussé en bas, l'aile nasale est moins marquée; l'axe nasal est convexe à droite. Le front gauche est légèrement aplati, la joue gauche visiblement plus petite que l'autre, l'os zygomatique est effacé. Les oreilles sont égales des deux côtés, ainsi que la croissance des cheveux, le coloris et la température du visage; la langue est symétrique. Un aveugle, au sens du toucher très fin, indique à la palpation du visage de la malade, que la peau du front, des joues et les os du côté gauche sont plus minces. Le moindre développement de l'os zygomatique jusqu'à l'angle du maxillaire inférieur est le caractère le plus frappant. Les nerfs cérébraux et les différentes qualités du tact : sens de pression, de douleur, de température sont intacts des deux côtés. Le masseter gauche semble moins agir. Les rides paraissent moins marquées à gauche qu'à droite quand la malade plisse le front.

Cette affection semble en rapport évident avec le rhumatisme aigu qui l'a précédée, et on connaît du reste des affections vasomotrices liées au rhumatisme, ainsi l'érythème noueux que nous avons vu se combiner avec des hémorragies (*Purpura rheumatica*) et être précédé de démangeaisons assez fortes. Nous avons observé à la policlinique médicale de Berne une *Purpura rhumatoïdea* qui rappelait beaucoup les érythromélalgies des Français; dans ce cas, le visage et les mains étaient atteints subitement d'un œdème érythémateux qui était peu désagréable pour le malade, et disparaissait subitement pour revenir toutes les semaines.

Les fortes sueurs du rhumatisme articulaire aigu ne seraient-elles pas un effet d'ordre vaso-moteur produit par cette diathèse ? Strümpell[1] dit que les névrites primaires rhumatismales s'accompagnent souvent de désordres trophiques.

[1] Krankheiten des Nervensystems. Leipzig, 1884.

Il serait intéressant de savoir si l'on peut aussi faire rentrer dans cette étiologie rhumatismale les névroses vaso-motrices qui se voient chez les blanchisseuses et chez les flotteurs de nos rivières et qui sont souvent très prononcées. Je mentionnerai seulement l'exemple d'un jeune flotteur de 25 ans, présenté à la clinique de M. le prof. Lichtheim : chez ce jeune homme, les mains étaient blanches, froides, la peau chagrinée par une contracture des artères tellement forte que des piqûres n'arrivaient que difficilement à faire saigner les doigts devenus presque insensibles. Le nitrite d'amyle faisait cesser cette contracture artérielle.

Une autre influence des refroidissements a été relevée par Nicati qui insiste sur la fréquence de cette cause dans les affections les plus diverses du sympathique, et cette observation donne de la valeur à la coïncidence des affections rhumatismales avec les affections vaso-motrices et trophonévrotiques.

Quant aux douleurs qui ont précédé, nous trouvons un cas analogue décrit par Hüter[1]; cet auteur rapporte un exemple d'hémiatrophie d'une partie du visage qui sembla s'être développée sous l'influence de douleurs violentes, et il remarqua que l'atrophie s'accentuait en même temps que les douleurs, celles-ci se limitant aux parties atrophiques de la peau. On connaît aussi quelques cas d'hémiatrophie faciale progressive qui ont aussi commencé par de violentes douleurs.

(*A suivre.*)

Sur un cas de régénération de la rate à la suite de l'extirpation totale, chez le renard,

Par A. Éternod.

(Travail du Laboratoire d'histologie normale de Genève.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

a. *Sur la régénération de la rate :*

Guido Tizzoni, Sulla riproduzzione della milza. *Atti della R. Accademia dei Lincei.* Série 3, vol. X, 1880-81. — Expériences et rech. sur la fonct. hématopoëtique et sur la reproduction totale de la rate. *Arch. ital. de biologie,* I, p. 22 et 129, 1882. De la reproduction de la rate à la suite de processus pathologiques qui ont aboli en

[1] Singularis cujusdam atrophiæ casus nonnulli. *Dissert. inaugur.* Marburg, 1848.

partie la fonction de la rate. *Arch. ital. de biol.*, I, p. 141 et communicat. à l'*Acad. des sc. de Bologne,* 22 déc. 1881. — Les rates accessoires et la néoformation de la rate à la suite de processus pathologiques de la rate primitive. *Arch. ital. de biol.*, III, p. 225, 1883. — Nouvelles recherches sur la reproduction totale de la rate. Contribution expérimentale à l'étude de la fonction hématopoëtique du tissu conjonctif. *Arch. ital. de biol.*, IV, p. 306, 1883 et *R. Accad. dei Lincei.* Série 3, vol. XV. séance du 17 juin 1883. — L. Griffini, Sur la reproduction partielle de la rate. *Arch. ital. de biol.*, III, p. 212, 1883. — L. Griffini et G. Tizzoni, Étude expérimentale sur la reproduction partielle de la rate. *Arch. ital. de biol.*, IV, p. 303, 1883 et *R. Accad. dei Lincei.* Série 3, vol. XV, séance du 17 juin 1883.

b. *Sur la régénération du foie :*

L. Griffini. Étude expérimentale sur la régénération partielle du foie. Communication préliminaire. *Arch. ital. de biol.*, V, p. 97, 1884 et *Archivio per le scienze mediche,* VII, n° 18. — Studio sperimentale sulla rigenerazione e sulla neoformazione del fegato. *R. Accad. dei Lincei,* CCLXXX, 1882-83. — Ricerche sperimentale e patologiche sulla ipertrofia e parziale rigeneratione del fegato. *Acad. des sc. de Bologne,* 24 déc. 1882 et 11 fév. 1883. — G. Tizzoni. Étude expérimentale sur la régénération partielle et sur la néoformation du foie. *Arch. ital. de biol.*, III, p. 267, 1883 et *Atti della R. Accad. dei Lincei.* — V. Colucci, Rech. expériment. et pathol. sur l'hypertrophie et la régénération partielle du foie. *Arch. ital. de biol.*, III, p. 270, 1883 et *Renditoconto dell' Accademia delle scienze dell' Instituto di Bologna,* 11 fév. 1883.

c. *Sur la régénération du rein :*

Gustave Pisenti, Rech. expériment. sur la régénérat. partielle du rein, *Arch. ital. de biol.*, IV, p. 193[1], 1883. — C. Golgi, Sur l'hypertrophie compensative des reins. *Arch. ital. de biol.*, II, p. 268, 1882 et *Archivio per le scienze mediche,* vol. VI, n° 20.

La faculté qu'ont certains organes de se régénérer plus ou moins complètement, après extirpation totale ou partielle, est assurément une des propriétés les plus intéressantes des êtres organisés.

Cette faculté, comme on sait, est surtout bien marquée chez les animaux inférieurs. Chacun, du reste, connaît les remarquables expériences faites sur ce sujet par Bonnet, Trembley et leurs successeurs. Par contre, pour les animaux supérieurs, et particulièrement pour l'homme, on était, jusque dans ces dernières années, resté plutôt dans l'idée que la puissance de régé-

[1] Et non pas 143, comme l'indique par erreur, la table analytique générale du volume.

nération devait être nulle ou, du moins, très minime. Si cela est vrai, d'une manière générale, pour des membres étendus, il n'en est pas tout à fait de même pour quelques organes internes importants : c'est ce que des recherches récentes, conduites exclusivement par des savants italiens, ont démontré nettement : soit pour la rate, soit, jusqu'à un certain point, pour le foie et même pour les reins.

Les travaux de Tizzoni et de Griffini sur la régénération partielle ou totale de la rate, sont des plus probants à cet égard. Ces savants ont, entre autres, observé fréquemment la néoformation de nodules spléniques à la suite d'ablations et de lésions artificielles ou pathologiques de la rate. L'analyse circonstanciée de ces travaux remarquables, faits surtout sur des chiens, nous conduirait malheureusement trop loin; nous nous voyons donc forcé de renvoyer, pour plus de détails, aux mémoires originaux des auteurs.

Contentons-nous seulement de faire ici la traduction fidèle des conclusions d'un des travaux de Tizzoni[1], qui me paraissent le mieux résumer les résultats obtenus par Tizzoni et Griffini :

1° Les rates surnuméraires dépendent d'aberrations du développement embryonnaire, par lesquelles de petites portions de rate restent exclues de la masse principale de l'organe.

2° Ces rates surnuméraires sont toujours en nombre très limité (1-3) présentent les mêmes caractères histologiques et les mêmes altérations que la grande rate; mais ne montrent, ni au dedans, ni au dehors de la capsule, des corpuscules ou de la pulpe splénique en voie de développement.

3° La néoformation non expérimentale de la rate qui se rencontre dans le grand épiploon et dans l'épiploon gastro-splénique, est toujours accompagnée d'altérations spéciales de la grande rate, en suite desquelles la partie altérée de l'organe ne se laisse plus baigner par l'ondée sanguine.

4° Ces altérations consistent en une splénite interstitielle (indurante), plus ou moins circonscrite, prenant son origine probable dans des ruptures spontanées de la rate, telles qu'on les observe spécialement chez les animaux à station horizontale et à course rapide.

5° La splénite indurante, tant circonscrite que diffuse, intéresse la capsule, les grosses trabécules, le réticule de Tigri et la paroi des vaisseaux qui donnent lieu à la formation de grosses travées et de grandes taches de

[1] Sulle milze accessorie, e sulla neoformazione della milza per processi patologici della milza primaria, 1882, p. 33.

tissu connectif compact, qui détruisent la pulpe et les corpuscules de Malpighi qu'elle renferme.

6º Le degré de la lésion splénique correspond toujours, par son intensité et son étendue, au degré de la néoformation, sauf les cas dans lesquels le grand épiploon a pénétré dans la déchirure de la rate et a compensé en partie les lésions de celle-ci, par une néoformation de corpuscules et de pulpe.

7º La néoformation de tissu splénique prend toujours son origine dans le voisinage de la rate ; puis, de là, diffuse vers des parties plus éloignées ; c'est pourquoi on trouve toujours les néoformations les plus abondantes et les plus avancées tant dans l'épiploon gastro-splénique, que dans le grand épiploon qui a contracté des adhérences anormales.

8º Cette néoformation, dans les cas observés, se limite généralement à l'épiploon gastro-splénique ; mais elle peut aussi s'étendre à d'autres points de la séreuse péritonéale, comme au péritoine de revêtement d'autres organes, quand le grand épiploon a contracté des adhérences avec ceux-ci et qu'il s'est établi des rapports vasculaires directs depuis les deux points de la séreuse.

9º La néoformation expérimentale de la rate prend toujours son point de départ dans la formation de corpuscules de Malpighi, suit régulièrement les différentes phases du développement embryonnaire et finit par posséder, soit pour le nombre, soit pour la disposition des parties, la même structure histologique que la grande rate normale d'un animal adulte ; tandis que la néoformation en rapport avec des processus pathologiques de la rate primaire, commence ordinairement à la pulpe par plusieurs nodules dépourvus de corpuscules de Malpighi et, dans la règle, s'arrête aux premières périodes de développement, sous forme d'une simple infiltration sanguine du tissu conjonctif nouvellement produit.

10º Les rates qui ont trait à la splénotomie, semblables à la rate embryonnaire, renferment des globules rouges nucléés ; tandisque ceux-ci manquent parfois dans le tissu splénique originaire de la splénite indurante ; peut-être parce que, dans ces cas, la néoformation est habituellement surprise dans des périodes plus avancées, c'est-à-dire quand elle revêt déjà les caractères de la rate adulte.

11º Les modes d'accroissement des deux variétés de rates nouvellement formées, expérimentalement et à la suite de processus pathologiques de la rate primaire, sont parfaitement identiques aux deux modes de développement notés dans la conclusion 9.

12º Seulement dans quelques nodules, spécialement dans les cas où l'altération de la grande rate est étendue, le développement, la croissance et la structure de la néoformation se font d'une manière régulière et complète, et sont identiques à ceux des rates produites à la suite de la splénotomie.

13º Les différences histologiques entre les deux modes de reproduction, expérimentale et par processus pathologiques, dépendent probablement

du mode lent ou rapide des deux formations et du mode, complet ou incomplet, d'après lequel doit être compensée la fonction de la rate, suivant qu'elle a été totalement enlevée ou partiellement détruite.

14° Les altérations de la rate, la présence de nombreux nodules foncés sur l'épiploon gastro-splénique ou sur le grand épiploon anormalement adhérent aux parties altérées de la rate primaire, permettent toujours de diagnostiquer pendant la splénotomie la néoformation de petites rates dans l'épiploon, sans avoir besoin de recourir à un examen minutieux de cette séreuse.

15° La néoformation de la rate à la suite de processus pathologiques, représente l'organe le plus simple, le moins parfait, capable de remplir la fonction de la rate, quelle qu'elle soit, et constitue un chaînon intermédiaire entre le tissu conjonctif simple et le tissu plus parfait de la rate normale de l'animal adulte.

L'observation que nous allons relater concorde, dans son ensemble, avec les résultats obtenus par Tizzoni et Griffini.

Poursuivant activement, depuis tantôt cinq ans, des études spéciales sur la rate, j'ai eu fréquemment l'occasion de pratiquer l'extirpation de cet organe. Un jour que je devais faire cette opération sur un jeune renard et que je venais de lire les travaux de Tizzoni, j'eus l'idée de faire l'extirpation par la méthode antiseptique, ce qui ne dérangeait nullement mon expérience, puis de garder l'animal, pour voir si j'assisterais à une régénération. L'événement est venu confirmer pleinement mes prévisions. J'ai pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de publier mon observation, quoiqu'elle fût isolée. Elle n'en a, du reste, pas moins de valeur; car elle a donné des résultats absolument positifs, et elle porte sur une espèce animale qui, à ma connaissance, n'a pas encore été expérimentée dans ce sens.

Le jeune renard, opéré par moi, faisait partie d'une portée de trois animaux. Les deux autres frères, non opérés, ont été gardés comme contrôle.

Disons de suite que, malgré des soins attentifs et une bonne nourriture, tous trois sont devenus rachitiques à différents degrés: des deux non opérés, l'un est mort avec des lésions osseuses très marquées; l'autre mourut plus tard, mais avec des lésions moindres. C'est l'animal opéré qui a survécu à ses deux frères; et, pour l'étendue des lésions rachitiques, il tenait le milieu entre les deux autres. Précédemment, j'avais déjà eu, en captivité, un renard plus âgé, qui était devenu également rachitique. Le séjour en cage ne me paraît pas être étranger à la production de ces altérations.

Observation

Jeune renard âgé de 4 mois environ. — Extirpation totale de la rate. — Mort au bout de 161 jours. — Régénération partielle de l'organe. — Néoformation et transformation des ganglions lymphatiques, des plaques de Peyer et du pannicule adipeux.

Opération (le 21 juillet 1883).—J'éthérise l'animal; je le rase et le lave comme il faut, à la solution forte de phénol. Les instruments ont été soigneusement désinfectés. Le fil à sutures et la soie nécessaires ont été bouillis pendant quelques minutes dans une solution phéniquée.

J'incise, couche par couche, l'abdomen du côté gauche, sur une longueur d'environ 5 centimètres.

Je retire la rate très turgide. Je pose une double ligature sur le hile splénique, avec de la soie bouillie; puis je sectionne les tissus entre les deux ligatures. Celle restant du côté de l'animal tient bien; je la laisse tomber librement, avec le pédicule, dans la cavité péritonéale. Un examen attentif de la cavité abdominale, me fait voir qu'il n'y a *point de rates surnuméraires*. La rate extirpée, comparée à celle d'autres renards, que j'ai recueillies pour mes études, est tout à fait entière et de forme normale; la ligature qui l'accompagne se trouve à plusieurs centimètres du tissu splénique.

Je fais des sutures profondes et superficielles de la paroi abdominale.

Au bout d'un quart d'heure l'animal se réveille. On le met seul dans une cage.

Malheureusement, le jour même de l'opération, je dois m'absenter pour plusieurs jours.

27 juillet 1883. M. le prof. Schiff, qui a observé l'animal, me dit qu'il n'a pas mangé pendant les premiers jours qui ont suivi l'opération. Aujourd'hui, l'animal va bien; il est gai. La suture, vue à distance, a bonne façon; pas de rougeur sur les bords.

19 novembre 1883. L'animal va bien, il est plus petit que son camarade restant (le troisième renard est mort).

28 janvier 1884. Depuis quelques jours l'animal est triste; il mange moins.

29 janvier 1884 (161 jours après l'opération). On trouve l'a-

nimal *mort* dans sa cage; il est encore chaud. Je procède immédiatement à l'autopsie.

AUTOPSIE. — Animal dans un état satisfaisant de nutrition générale, sauf un peu de pâleur générale; pannicule adipeux très développé. Belle musculature. Le squelette présente quelques déformations légères, surtout aux extrémités qui sont anormalement recourbées (léger degré de rachitisme).

J'ouvre soigneusement la cavité abdominale sur la ligne médiane, en évitant de léser le squelette que je veux conserver. Tous les organes abdominaux sont bien en place. Le foie et les reins sont très pâles, de couleur blanchâtre. Examinés au microscope, de suite après l'autopsie, ils sont chargés de beaucoup de graisse. Dans toute la cavité abdominale, il y a un tissu adipeux très abondant et présentant en général, sauf au mésentère, une belle couleur blanche, comme suiffeuse.

Près des sutures profondes, la paroi abdominale est un peu écartée; elle constitue une sorte de sac herniaire, dans lequel adhère fortement un bout de grand épiploon. A un endroit, les fils de la suture sont encore nettement visibles.

Le pannicule adipeux du mésentère présente, par places, une coloration anormale brunâtre, tranchant sur la teinte blanchâtre générale du reste de la graisse: cette couleur est due parfois à la présence de ganglions lymphatiques, que l'on entrevoit par transparence et que l'on retrouve facilement en faisant une incision; ce n'est cependant pas toujours le cas.

Près de la grande courbure de l'estomac et en partie enchassé dans le ligament gastro-rénal, on voit un *nodule splénique* arrondi, ovoïde, légèrement bilobé, ayant une longueur de 13^{mm} et une largeur de 8^{mm}. Il reçoit ses vaisseaux principaux de l'artère coronaire inférieure stomachique, et d'autres rameaux, plus petits, venant simplement du tissu adipeux environnant (Pl. II, fig. 1).

Les ganglions *mésentériques*, *périrénaux, axillaires, cervicaux* et *péritracheaux,* ont généralement pris une teinte franchement *brunâtre,* plus foncée que d'ordinaire. Quoiqu'il me soit difficile de dire s'ils sont notablement agrandis, j'ai l'impression qu'ils ont des dimensions supérieures à la norme. Ils semblent aussi plus abondants.

Sur le prolongement de l'artère splénique, et non loin du nodule sus-décrit, je retrouve un petit corps dur; ce n'est rien d'autre que la ligature du paquet vasculaire splénique, maintenant entourée d'une capsule de tissu de nouvelle formation.

La quantité de sang qui s'écoule à l'autopsie, semble plutôt moindre qu'elle devrait être normalement.

Après cet examen sommaire, le nodule splénique, les ganglions, le tissu adipeux coloré du mésentère, ainsi que le nodule de la ligature, sont mis à l'alcool. Les autres organes sont recueillis; mis pendant quelques jours à la solution de Müller; lavés longuement; puis mis à l'alcool, pour achever le durcissement.

Examen microscopique. — Je fais soigneusement des préparations microscopiques des différentes pièces. Après avoir été imprégnés à la celloïdine ou bien à l'albumine, les morceaux sont coupés, colorés de différentes manières (picro-carmin, carmin à l'alun, safranine, violet de méthyle ioduré); puis montées soit à la glycérine, soit au baume du Canada. Je fais également des préparations non colorées, à la glycérine, acidifiée ou non.

1° *Examen du nodule splénique* (Pl. II, fig. 1-6 et fig. 8). La physionomie générale de la coupe rappelle, au premier abord, complètement celle de la rate normale du renard; celle, par exemple, qui a été extirpée à l'animal même. On y constate facilement : une *capsule,* envoyant dans l'intérieur du nodule de nombreux *prolongements,* ou *travées,* ramifiés; des *corpuscules de Malpighi* avec leurs artérioles; la *pulpe splénique* avec ses cellules pigmentées et ses lacunes veineuses.

La *capsule* (Pl. II, fig. 2, *a*, *a*) constitue une couche, plus ou moins continue de tissu conjonctif serré, avec des faisceaux abondants de fibres lisses; ses limites varient sensiblement suivant les endroits. Comme le nodule affecte avec la cavité péritonéale et les vaisseaux sanguins des rapports anatomiques, tout à fait différents de ceux des rates surnuméraires, ou d'une rate normale; comme il est à moitié engagé dans le ligament gastro-rénal, il en résulte nécessairement qu'il n'a pas de hile bien formé, et qu'il n'est qu'incomplètement revêtu par le péritoine. De là, des rapports spéciaux pour la capsule. Du côté du parenchyme splénique, l'on voit, en général, une ligne limitante nette. Il en est différemment pour le côté externe; suivant qu'on examine les parties en rapport avec le péritoine, ou bien celles en contact avec le tissu adipeux du ligament gastro-rénal. Du côté péritonéal, à part quelques cellules adipeuses, isolées ou groupées par deux ou trois (Pl. II, fig. 2, *e*, fig. 3, *c*), on peut considérer l'enveloppe nodulaire comme analogue à celle d'une rate normale. Du côté du ligament, on n'en peut pas dire autant;

ici, les limites sont moins nettes; la capsule varie notablement d'épaisseur, et envoie fréquemment des prolongements, plus ou moins forts, qui vont mourir insensiblement entre les groupes voisins de cellules adipeuses.

Les *travées* (Pl. II, fig. 2, *b, b*), partant de la capsule, se comportent comme normalement; on y voit de nombreuses fibres lisses[1].

Les *corpuscules de Malpighi* (Pl. II, fig. 2, *d*) sont constitués, comme d'ordinaire, par de petites cellules arrondies et prenant fortement la coloration; ils sont accompagnés régulièrement de leurs artérioles, fortement contractées et sectionnées en différents sens. Ajoutons que, dans quelques cas, la substance folliculaire constitue un vrai manchon autour de l'artériole. Par places, on distingue une infiltration cellulaire de fraîche date et d'aspect embryonnaire; les corpuscules sont assurément *en voie de croissance.*

Quant à la *pulpe splénique*, elle a, à peu près, son aspect habituel. On y distingue les lacunes veineuses, revenues sur elles-mêmes, ne renfermant que peu ou pas de sang et formant ainsi des fentes étroites, limitées par une rangée de cellules à noyaux saillants et rappelant en gros, par leur aspect, les cellules endothéliales. Quelques cellules pulpaires renferment un peu de pigment, plutôt de couleur brune, rarement de couleur noirâtre.

Comme nous l'avons déjà dit, les *vaisseaux sanguins*, au lieu de se grouper pour former un hile, abordent le nodule par plusieurs endroits. Dans une des coupes microscopiques (Pl. II, fig. 5), on voit la section longitudinale d'une artère traverser la capsule et pénétrer plus avant dans le nodule avec ses tuniques caractéristiques : intime, moyenne et adventice. Le tissu connectif lâche de l'adventice ne tarde pas à faire place à du tissu adénoïde, qui à mesure qu'on s'avance dans la profondeur du nodule, finit par constituer à l'artère un vrai manchon. On peut, dans d'autres préparations (Pl. II. fig. 4, *a*, fig. 6), constater des faits semblables, visibles en section transversale. Immédiatement dans le voisinage de l'artère sus-décrite, se trouve un vaisseau lymphatique (Pl. II, fig. 5, *e, f*), prenant son origine dans la pulpe splénique par plusieurs troncs ramifiés et traversant également la capsule du nodule; ce vaisseau est

[1] L'origine de ces fibres lisses serait à déterminer.

tapissé nettement par un revêtement endothélial ; il renferme, dans sa lumière, quelques leucocytes [1]. Dans d'autres préparations, il est également aisé de constater la présence de sections nombreuses de vaisseaux lymphatiques marchant dans l'épaisseur de la capsule nodulaire.

A peu de chose près, tous ces détails seraient faciles à retrouver dans chaque rate normale.

Ajoutons maintenant quelques particularités qui ont un intérêt spécial pour nous.

A bien des endroits on retrouve des foyers d'aspect embryonnaire et qui témoignent manifestement que les parties sont en voie active de développement (Pl. II, fig. 2, *c*).

Une seule fois, j'ai constaté au beau milieu du parenchyme splénique un corps bosselé de forme générale arrondie et qui avait tous les caractères d'un *corps amyloïde*. Ce corps, sans connections apparentes avec les vaisseaux, doit s'être formé localement par dégénérescence des éléments cellulaires.

Fait intéressant ! dans l'épaisseur de la plupart des coupes, il y avait des *corps étrangers* ; ce sont des particules noires de charbon, des poils de laine bleue et, surtout, des poils, avec leur pigment, de l'animal même. Ces corps, dont l'origine est facile à expliquer, ont été introduits dans la cavité péritonéale au moment de l'opération.

L'animal a été rasé ; il y avait près de la table d'opération une lampe à alcool à mèche ordinaire, allumée pour bouillir la la soie ; j'avais moi-même un habit de travail bleu. Comme les préparations ont été toutes faites après imprégnation à la celloïdine, il est impossible d'admettre que ces corps ont été introduits après coup pendant la confection des préparations ; leur nature, leur siège dans l'épaisseur même de la coupe, la manière dont ils sont sectionnés, et l'état du tissu environnant, nullement dérangé dans son ordonnance, excluent formellement cette possibilité d'erreur. Quant à penser à un transport de ces corps pendant la vie, ce serait une absurdité. Leur siège dans le nodule est variable : il y en a plusieurs logés dans l'épaisseur de la capsule (Pl. II, fig. 6, *c*), à différentes profondeurs, soit immédiatement sous le revêtement péritonéal, soit entre les faisceaux de fibres lisses, soit tout à fait profondément, entre le

[1] Peut-être aussi des *globules rouges à noyaux ;* l'altération produite par l'alcool ne permet pas de trancher nettement ce point.

nodule et le tissu adipeux sous-jacent (Pl. II, fig. 8, *d*), soit enfin, plus profondément encore, dans le tissu adipeux même; d'autres, et c'est là un point capital pour nous, sont logés au beau milieu du parenchyme splénique. C'est ainsi que j'ai constaté dans la pulpe splénique et à une certaine distance de la capsule : *a.* un fragment de poil court et pigmenté de l'animal même, coupé d'une manière singulière, comme on les obtient quand on passe, pour la seconde fois, le rasoir sur une surface couverte de poils (Pl. II, fig. 6, *d*) ; *b.* plusieurs débris de poils de laine teinte en bleu; *c.* enfin, un petit paquet de filaments de soie incolore, séparés en partie les uns des autres par les éléments cellulaires de la pulpe, et absolument identiques à ceux que nous décrirons plus loin, à propos de l'examen microscopique de la ligature du hile splénique (Pl. II, fig. 4, *d*).

Il est à peine besoin d'ajouter que les tissus qui entourent ces différents corps étrangers ne sont nullement bouleversés et que, dans les préparations à la celloïdine et à la glycérine, la celloïdine est absolument intacte; ce qui exclut rigoureusement la possibilité d'une introduction après coup. On aurait pu s'attendre, *a priori*, à trouver autour de ces corps, les signes d'une réaction inflammatoire plus ou moins marquée. Il n'en est rien. C'est, du reste, un fait qui a déjà été fréquemment relevé dans des cas semblables, entre autres, par Emile Vogt[1] dans ses recherches expérimentales sur la ponction intestinale, dans lesquelles il a observé fréquemment des poils, ou d'autres corps, englobés dans des tissus de nouvelle formation, particulièrement sous la séreuse. J'ai observé la même chose à propos d'expériences sur la greffe animale, qui verront, je l'espère, prochainement le jour.

Si nous n'avions pas, lors de l'opération, constaté positivement l'absence des rates surnuméraires, si la physionomie générale de notre nodule, ainsi que ses connections vasculaires, ne démontraient pas d'une manière certaine qu'il est de formation récente, la position occupée par ces corps étrangers serait parfaitement suffisante, à elle seule, à démontrer ce fait.

C'est donc bien un nodule splénique développé *de toutes piè-*

[1] ÉMILE VOGT, Rech. anatomo-patholog. et expériment. sur la cicatrisation des parois intestinales après la ponction par le trocart capillaire. *Thèse de Paris*, faite au Laborat. d'anat. path. de Genève, sous la direction de M. le prof. Zahn. 1881, pp. 33, 37, 40, 44 et 56.

ces, consécutivement à l'extirpation de la rate, qui a englobé, dans son développement, des corps étrangers, et qui aurait continué à s'*accroître*, si l'animal avait vécu plus longtemps.

2° *Examen des ganglions lymphatiques* (Pl. III, fig. 10-14). Ces organes présentent, au microscope, de nombreuses modifications donnant la clef de la coloration brunâtre visible à l'œil nu.

Il va sans dire que j'ai tenu compte du fait que, chez des animaux comme le chien et le renard, les ganglions lymphathiques ont une structure très nette, typique pour ainsi dire, particulièrement en ce qui concerne la différentiation de la substance des follicules de celle des sinus. Ces qualités font, depuis longtemps, des ganglions du chien des objets d'étude classiques pour l'histologie normale.

Les modifications m'ont paru, d'une manière générale, plus marquées dans les ganglions du mésentère que dans ceux des autres régions. Ces modifications semblent devoir passer par plusieurs phases. J'essayerai d'en donner une description particulière.

Premier degré (Pl. III, fig. 12). Le ganglion semble, à première vue, complètement normal; sauf que la substance folliculaire se différentie de la substance des sinus plus nettement qu'il ne le faudrait, même chez le renard. Mais en y regardant de plus près, l'on s'aperçoit bientôt que la capsule ganglionnaire [1], au lieu d'être normalement constituée par du tissu conjonctif serré et des fibres lisses, n'a pas toujours des limites franches : par places, elle manque complètement, et le parenchyme ganglionnaire touche ainsi directement au tissu ambiant (généralement c'est du tissu adipeux); à d'autres endroits, il y a bien encore des traces de la capsule avec ses fibres lisses, mais le tout est voilé par une infiltration de cellules petites, arrondies, embryonnaires et massées, parfois, sous forme de vraies traînées, s'étendant au loin entre les cellules du tissu adipeux voisin (Pl. III, fig. 13 et 14).

Second degré. La capsule est encore plus indistincte; les limites ganglionnaires, observées à un faible grossissement, sont irrégulières et comme festonnées ; les cellules adipeuses y forment des sortes d'entailles semi-lunaires.

[1] Il est intéressant, à ce sujet, de comparer notre fig. 12 (Pl. III) avec la fig. 224 p. 677) du Traité technique d'histologie de Ranvier, représentant la coupe d'un ganglion cervical du chien. La capsule y forme une couche continue et bien nette.



Dans quelques cas, la substance folliculaire, devenue plus abondante, présente des agglomérations de pigment, allant du jaune au brun foncé et provenant assurément de la destruction d'un certain nombre de globules rouges. En outre, on observe des follicules volumineux, de forme régulièrement arrondie et dont les cellules sont plus condensées vers la périphérie. Ils rappellent les corpuscules de la rate et, comme eux, ils sont généralement accompagnés de la section d'une artériole. Aux autres endroits de la préparation, du reste, les artérioles sont régulièrement entourées de tissu adénoïde ; ce qui n'est pas toujours le cas dans les ganglions normaux [1].

La substance des sinus, plus élargie, vient écarter la substance des follicules. On y constate, comme dans la pulpe splénique, de nombreux globules rouges. A un fort grossissement, on peut se convaincre que la plupart de ces hématies siègent réellement dans un réseau capillaire à mailles abondantes, plus nombreuses, dans tous les cas, que normalement. Avec l'éclairage d'Abbe et au moyen d'un objectif à immersion, on voit que ces vaisseaux sont quelquefois armés de vrais prolongements cellulaires pleins ; assurément des *épines vasculaires*, telles qu'elles existent dans tout réseau capillaire en voie de développement et d'accroissement.

Troisième degré (Pl. III, fig. 10 et 11). La capsule est tout à fait invisible, ce qui fait que le tissu ganglionnaire se continue directement avec les environs, par une infiltration diffuse, sans limites bien marquées. L'infiltration forme parfois de longues traînées de cellules embryonnaires écartant les cellules adipeuses voisines. La capsule est littéralement débordée par l'infiltration. Partout, aussi bien à la périphérie qu'au centre, il y a des traces irrécusables d'une prolifération cellulaire active.

Toutes les artérioles sont enveloppées d'un manchon de substance folliculaire (tissu adénoïde), quelquefois en voie de prolifération (Pl. III, fig. 10, *a, a* et fig. 11, *b*).

Dans la substance des sinus, l'augmentation vasculaire s'accuse franchement ; surtout dans les préparations colorées par le carmin à l'alun (de Grenacher) : elle y forme des zones de couleur jaunâtre, tranchant nettement sur la teinte violette générale de la préparation microscopique (Pl. III, fig. 10, *b*, et fig. 11, *c*).

[1] Il y a ici assurément néoformation de tissu adénoïde autour des artères. C'est même, probablement, par ces vaisseaux que la production doit commencer.

Vers les bords du ganglion, ce sont tantôt les follicules, tantôt la subtance des sinus qui confinent aux tissus ambiants. On peut constater, en outre, parfois de vrais follicules (Pl. III, fig. 10, *g*), ou bien des foyers d'infiltration cellulaire (Pl. III, fig. 10, *f*, *f*, *f*) placés à une certaine distance et complètement isolés du reste du ganglion. Par contre, il y a aussi de nombreuses cellules adipeuses très bien conservées et englobées dans le parenchyme ganglionnaire (Pl. III, fig. 10, *i*). Tout ceci témoigne, d'une manière irrécusable, que le tissu adipeux est envahi par l'infiltration ganglionnaire.

En résumé, nous assistons donc à un vrai phénomène d'*accroissement* et de *néoformation* des différentes parties du ganglion; en même temps qu'il y a une vraie *transformation* du parenchyme ganglionnaire en tissu splénique.

3° *Examen du tissu adipeux mésentérique*. Des préparations des parties colorées en brun, font voir, qu'à ces endroits, les capillaires sanguins sont dilatés; en sorte que les cellules adipeuses sont légèrement écartées les unes des autres. Quelquefois, il y a un peu d'infiltration cellulaire. Enfin, dans un cas (Pl. III, fig. 15), il y avait vraie néoformation de substance ganglionnaire avec des follicules nets. Ainsi, il peut se dégager de vrais ganglions lymphatiques, par *néoformation*, dans le tissu adipeux, sans rapports directs avec d'anciens ganglions. Ceci est d'accord avec la présence de foyers d'infiltration et de vrais follicules lymphathiques à une certaine distance des ganglions en voie de transformation, faits dont nous venons de parler plus haut.

4° *Examen du nodule de la ligature* (Pl. II, fig. 7). Les coupes sont faites après imprégnation de celloïdine et d'albumine, pour bien retenir tous les parties en place. L'opération réussit suffisamment pour permettre un bon examen microscopique. Les fils de soie, incolores et absolument intacts, sont plongés dans un tissu friable, composé de petites cellules embryonnaires, ayant déjà pris, par places, la tendance à s'allonger en forme de fuseau. On distingue quelquefois, dans la masse, quelques cellules géantes, assez volumineuses et renfermant de nombreux noyaux, surtout aux endroits où les fils de soie sont abondants. Vers la périphérie du nœud, le tissu devient plus abondant et plus compact; il prend tantôt la physionomie du tissu myxomateux, tantôt celle du tissu connectif adulte. On y distingue de nombreuses coupes de vaisseaux sanguins. Enfin, plus loin, l'infil-

tration cellulaire se continue entre les cellules adipeuses et elle prend les caractères de l'infiltration conduisant à la néoformation de tissu ganglionnaire; surtout au tour des vaisseaux sanguins.

La soie aurait donc persisté indéfiniment dans les tissus; le travail des cellules géantes, analogue, comme on sait, à celui des cellules ostéoclastes, aurait été impuissant à la détruire. Mais, peut-être, si l'animal avait vécu plus longtemps, aurions-nous vu se former un ganglion, ou même une nodule splénique, aux dépens de l'infiltration péri-vasculaire commençante.

5. *Examen des autres organes* (intestin, foie, capsules surrénales, etc.).

L'*intestin grêle*, dans des coupes transversales faites sur des morceaux durcis et sans autre préparation, fait voir très nettement les plaques de Peyer; surtout après coloration au carmin, à l'alun. Dans les préparations colorées (Pl. III, fig. 9), l'on voit toute l'étendue de la plaque occupée par une agglomération diffuse de cellules arrondies, dans laquelle il n'est pas toujours facile, comme c'est ordinairement le cas, de distinguer les limites des différents follicules clos. Par contre, ces derniers font énormément saillie à la surface de la muqueuse intestinale, si bien qu'ils ont pris une forme pointue, allongée, comme pyramidale et, qu'au premier abord, ils ressemblent à d'énormes villosités intestinales. Leur surface saillante, la seule qui soit délimitée nettement, est régulièrement tapissée par le revêtement cellulaire normal de l'intestin et présente de belles cellules cylindriques à plateau et caliciformes.

Les plaques de Peyer semblent sensiblement agrandies, car elles occupent un grand ségment de la circonférence intestinale. Vers les bords, leurs limites se continuent d'une manière diffuse, sans limites nettes, avec le tissu environnant de la sous-muqueuse, sous forme d'une infiltration cellulaire qui s'étend, le plus loin, le long de la base des glandes en tube.

L'on peut donc admettre, en résumé, qu'il y a eu *hypertrophie* et *agrandissement de toute la plaque* et particulièrement des *follicules clos*.

Le *foie*, à part l'infiltration graisseuse déjà signalée, présente une physionomie relativement normale. Les cellules, fréquemment binucléaires, renferment soit du pigment brunâtre, soit de la graisse, en une ou plusieurs gouttelettes; quelques-unes ont tellement de graisse, qu'au premier abord, on les prendrait

pour des vésicules adipeuses. — Par le traitement au pinceau, les cellules hépathiques se laissent facilement éloigner et l'on obtient alors l'image des capillaires sanguins, dans lesquels, sous l'influence des réactifs durcissants, les globules rouges se sont presque complètement décolorés et ont été réduits à l'état de sphérules presque invisibles. Le réseau vasculaire est aussi développé que d'ordinaire; seulement, certaines mailles ont quelque chose d'irrégulier, de dentelé, dirais-je même. Elles semblent entourées d'un réticule très fin, dans lequel on distingue, parfois, de vraies cellules arrondies, qu'il ne faut pas confondre avec les noyaux des endothéliums vasculaires. Nous avons là comme un commencement de formation de tissu adénoïde. — Dans la capsule de Glisson, générale et périvasculaire, tous les détails sont admirablement visibles. On est frappé par la grande abondance de jeunes cellules dans son tissu conjonctif, mais il est difficile de dire si cela tient à une infiltration de tissu adénoïde, ou bien à la jeunesse relative de l'animal.

Le *rein* n'avait pas été conservé.

Les *capsules surrénales* n'ont rien de bien saillant.

CONCLUSIONS

Telle est, *in extenso,* l'observation, intéressante à plusieurs titres, que nous avons eu l'occasion de faire. Il est inutile d'insister plus longtemps sur les points principaux, qui ont été relevés chemin faisant.

Il aurait fallu pouvoir faire, durant la vie de l'animal, une étude soigneuse de l'état du sang. Également, l'examen de la moelle osseuse n'aurait, sans doute, pas été sans intérêt. Mais les circonstances nous ont empêché d'être plus complet.

Contentons-nous, pour terminer, de résumer, sous forme de conclusions, les faits les plus marquants :

1° Il y a eu *néoformation,* de toutes pièces, assurée *d'un nodule splénique,* ayant des connexions anatomiques particulières (de siège et de vascularisation) complètement étrangères à celles qu'ont les rates surnuméraires ordinaires.

2° Il y a eu *néoformation de tissu adénoïde, a. dans les ganglions* et *dans les plaques de Peyer* déjà existants, trop marquée pour être mise sur le compte de la croissance, déjà avancée, de l'animal; *b. dans le tissu adipeux,* surtout du mésentère; *c.* et, jusqu'à un certain point, dans les *lobules hépatiques.*

3° Il y a eu *transformation du parenchyme ganglionnaire,* ancien et nouveau, *en parenchyme splénique* [1].

4° Il y a eu *diminution* (et probablement altération) de la *masse sanguine.*

5° Il y a eu *augmentation du tissu adipeux,* en général, et en particulier, du mésentère.

6° Tous ces faits concordent, d'une manière générale, avec ceux trouvés par d'autres auteurs, surtout chez le chien.

7° L'étude des altérations de la moelle osseuse serait à faire. C'est un point que nous réservons pour l'avenir.

EXPLICATION DES PLANCHES II ET III

PLANCHE II.

Fig. 1. Nodule splénique régénéré de toutes pièces et adhérant au ligament gastro-rénal. Grandeur naturelle.

Fig. 2. Coupe transversale topographique du nodule splénique de la figure 1, montrant les rapports avec le péritoine et le tégument gastro-rénal.

a, a. Capsule formée de tissu conjonctif et de fibres lisses.

b, b. Travées de même composition que la capsule.

c. Manque de la capsule et continuation, d'une manière diffuse, du parenchyme splénique avec le tissu adipeux environnant.

d. Substance folliculaire et corpuscules de Malpighi. en rapport avec des artérioles.

e. Vésicules adipeuses dans la capsule (dessinées plus en grand dans la figure 3).

f. Endroit dessiné plus en détail dans la figure 8.

Fig. 3. Portion de la capsule du nodule splénique régénéré.

a. Capsule avec son tissu conjonctif et les noyaux en bâtonnets des fibres lisses.

b. Pulpe splénique.

c. Vésicules adipeuses logées dans la capsule.

Fig. 4. Portion du nodule splénique régénéré (fort grossissement).

a, a. Capsule nodulaire avec ses fibres lisses.

[1] Ceci serait d'accord avec l'idée que la rate n'est qu'un vaste ganglion lymphatique perfectionné, surtout au point de vue de la vascularisation, idée que je professe depuis longtemps et qui, bientôt je l'espère, pourra être démontree dans un travail ultérieur.

b. Fente lymphatique dans la capsule.

c. Pulpe splénique.

d. Fragment de soie à ligature (la même qui a servi à lier le pédicule de la rate) logé dans l'épaisseur du tissu palpaire, à une certaine distance de la capsule.

Fig. 5. Portion du nodule splénique régénéré (fort grossissement).

a, a. Capsule nodulaire.

b. Tissu adipeux environnant.

c, c. Parenchyme splénique.

d. Artère entrant dans le parenchyme splénique; vue d'abord en section longitudinale, puis en coupe transversale.

e. Fente lymphatique prenant son origine dans la pulpe splénique par plusieurs troncs ramifiés; renfermant dans son intérieur une agglomération de cellules, ressemblant à des globules blancs (peut-être des globules rouges à noyaux).

f. Continuation, plus loin, de la même fente. On y voit bien le revêtement endothélial.

g. Grosse travée dans la pulpe.

h. Prolifération de cellules embryonnaires prenant plus fortement les colorations.

Fig. 6. Portion du nodule splénique régénéré (fort grossissement).

a, a. Capsule.

b, b. Couche des fibres lisses de la capsule.

c. Trois poils dans la capsule, en partie logés entre les fibres lisses.

d. Poil coupé court par le rasage de l'animal et logé à une certaine distance, au beau milieu du parenchyme splénique.

Fig. 7. Coupe d'une partie du nodule de la ligature du hile splénique (grossissement moyen).

a. Faisceaux de soie (la même que dans la figure 4) plongés dans du tissu embryonnaire.

b. Tissu embryonnaire formé de petites cellules (les cellules géantes n'ont pas été indiquées).

c. Agglomérations de cellules rappelant, par leur aspect général, celles du tissu lymphoïde en voie de formation.

d. Sorte de capsule ou de coque générale constituée par du tissu conjonctif plus âgé (myxomateux, lâche).

e, e. Tissu adipeux environnant en partie infiltré.

Fig. 8. Partie du nodule régénéré du côté touchant au tissu du ligament gastro-rénal.

a. Capsule nodulaire.

b. Pulpe splénique.

c. Tissu adipeux du ligament gastro-rénal.

d. Coupe transversale d'un poil de l'animal.

Planche III.

Fig. 9. Coupe transversale de l'intestin grêle au niveau d'une plaque de Peyer.

a, a, a, a. Follicules clos, très développés et faisant saillie dans la lumière intestinale.

b, b, b. Villosités en partie brisées en faisant la coupe et reposant sur la couche glandulaire.

c. Tissu adénoïde diffus, occupant, sans limites bien nettes, l'espace correspondant à la plaque de Peyer.

d. Tuniques musculaires de l'intestin.

Fig. 10. Coupe d'un fragment de ganglion lymphatique du mésentère en voie d'agrandissement et de transformation (faible grossissement).

a, a. Follicules lymphatiques ; quelques-uns entourés d'une condensation capsulaire et d'une artériole comme dans les corpuscules de Malpighi de la rate.

b. Pulpe ganglionnaire prenant par places l'aspect de la pulpe splénique.

c. Pigmentation noirâtre des cellules de la substance folliculaire.

d, d. Portions de la capsule limitant primordialement le parenchyme ganglionnaire.

e, e. Infiltration diffuse du tissu adipeux voisin par les cellules ganglionnaires.

f, f, f. Foyers formés de cellules jeunes, prenant fortement la coloration et envahissant le tissu adipeux.

g. Grand foyer d'infiltration, isolé au milieu du tissu adipeux et s'organisant sous forme d'un follicule. Il est également accompagné d'une artériole dans son centre.

h, h. Foyer de prolifération au milieu de la substance ganglionnaire.

i. Cellules adipeuses plongées au milieu de la substance ganglionnaire en voie de formation ; derniers restes de l'ancien tissu adipeux, maintenant envahi par l'infiltration du tissu adénoïde.

j. Artère, en coupe longitudinale, entrant et se ramifiant en plusieurs branches dans le ganglion.

Fig. 11. Coupe d'un ganglion du mésentère nouvellement formé et partiellement transformé en tissu splénique.

a, a, a. Follicules lymphatiques en partie nettement délimités.

b. Manchons de substance folliculaire accompagnant les artérioles.

c. Pulpe ganglionnaire renfermant de nombreux globules rouges et partiellement transformée en pulpe splénique.

Fig. 12. Ancien ganglion cervical à peine modifié (faible grossissement).

a. Follicules lymphatiques.

b. Substance folliculaire se différentiant très nettement de la substance des sinus.

c, c. Endroits où la capsule est en partie détruite et remplacée par une infiltration diffuse, gagnant les tissus environnants.

d, d, d, d. Portions de capsule encore intactes.

e. Artériole se rendant au ganglion.

f. Artériole située normalement dans la substance des sinus.

Fig. 13. Coupe montrant l'infiltration sur les bords d'un ganglion mésentérique (fort grossissement).

a. Tissu du ganglion avec quelques cellules légèrement pigmentées.

b, b. Tissu adipeux environnant.

c, c. Capsule ganglionnaire avec ses fibres lisses.

d. Infiltration cellulaire ayant détruit la capsule et s'étendant d'une manière diffuse entre les cellules adipeuses du tissu environnant.

Fig. 14. Mêmes indications que pour la figure 13.

Fig. 15. Ganglion en voie de formation dans le tissu adipeux du mésentère (partie supérieure).

a. Tissu adipeux mésentérique.

b. Follicules ayant une vraie zone capsulaire.

c. Substance des sinus comparativement encore très peu développée.

d. Infiltration cellulaire diffuse du tissu adipeux voisin.

RECUEIL DE FAITS

Observations cliniques,

Par Jaques-L. REVERDIN.

Examen histologique,

Par Albert MAYOR.

N° 1. — BRULURE AU SIXIÈME DEGRÉ (PAR COCTION DES TISSUS). AMPUTATION DU BRAS, GUÉRISON.

Mme X, veuve, âgée de 26 ans, à la suite de chagrins et de pertes d'argent, se trouvait, depuis quelque temps déjà, dans un mauvais état moral, atteinte de mélancolie. Le 9 novembre 1884, elle tenta de s'asphyxier par le charbon; on ne sait combien de temps au juste elle resta exposée aux vapeurs; toujours est-il que sa mère, sortie à 2 heures et demie, en rentrant vers 6 heures et demie, sentit une odeur de chairs grillées provenant de sa chambre à coucher; on ouvre précipitamment la porte et on trouve la pauvre femme cyanosée, râlant; la chambre est pleine d'une fumée épaisse, d'odeur âcre; on s'aperçoit que la malheureuse est tombée le coude sur son réchaud, que



ses vêtements sont brûlés jusque tout près de l'épaule, qu'une grande partie du bras et de l'avant-bras gauche paraissent carbonisés ; il existe aussi quelques phlyctènes sur la région thoracique latérale gauche.

Les voisins s'empressent de lui porter secours ; un pharmacien apporte un ballon d'oxygène, et le Dr Golay, appelé, se rend maître des phénomènes d'asphyxie ; le lendemain matin, il amène la malade à notre clinique particulière.

L'état général est satisfaisant, Mme X. souffre beaucoup, mais ne paraît pas se ressentir des accidents d'asphyxie par lesquels elle a passé la veille ; il n'y a pas de fièvre, la respiration se fait normalement.

L'état du membre brûlé est frappant ; c'est au niveau du coude que les lésions sont le plus accusées ; les tissus mous ont été complètement détruits, l'articulation est entrebâillée, les os sont desséchés et roussis ; le bras est brûlé jusqu'à son tiers supérieur, la peau y est sèche, dure, noirâtre ou brunâtre, mais sans phlyctènes, et ces altérations s'arrêtent nettement un peu plus haut en avant et en dedans qu'en arrière et en dehors.

A l'avant-bras même état, cependant quelques parties de peau sont restées intactes, les lésions ne sont pas très nettement limitées au poignet ; la main présente un aspect tout différent ; par places dépouillée d'épiderme, le derme est rouge bleuâtre, comme cyanosé. Cette main a été atteinte de brûlure au premier et au second degré seulement ; cependant elle est absolument insensible, la conductibilité nerveuse est complètement interrompue le long du bras.

Ce qui est frappant aussi, c'est l'attitude du membre ; le bras est dans l'adduction, collé au tronc, l'avant-bras fléchi au delà de l'angle droit ; le poignet en flexion et pronation forcées, le pouce fléchi dans la paume de la main, les autres doigts fortement pliés sur lui ; impossible d'ouvrir les doigts, quelque force que l'on emploie ; pendant l'éthérisation, la rigidité et la fixité de l'attitude persistent ; on a pu seulement arriver à écarter le bras du tronc ; le membre est ratatiné, diminué considérablement de volume ; il exhale une odeur de côtelettes sur le gril.

Il n'y a pas à hésiter sur les indications ; la brûlure est nettement limitée en étendue, mais elle a atteint les tissus profondément ; on peut fort heureusement amputer dans des tissus sains, dont les limites sont très précises ; l'état général n'offre aucune contre-indication. On procède séance tenante à l'opération ; la malade est éthérisée, le pulvérisateur de Championnière fonctionne, un aide est chargé de maintenir le tube d'Esmarch qui embrasse l'aisselle ; je n'ai qu'à suivre avec le bistouri, à un centimètre de distance, le bord de la brûlure, ce qui me donne deux lambeaux, l'un externe et postérieur, assez long, l'autre antéro-interne un peu plus court ; section des muscles au bis-

touri; je relève avec la rugine une manchette périostique, et scie l'os environ à la réunion de son premier avec son second quart. Ligatures au catgut préparées au sublimé.

J'ai utilisé pour la réunion les sutures perdues à étage recommandées et si bien étudiées par Neuber; je suture d'abord la manchette périostique; le catgut noué, ses bouts sont coupés près du nœud; un second plan de sutures perdues rapproche les muscles, un troisième plan, la peau; deux drains de caoutchouc assurent l'écoulement des liquides. Pansement de Lister avec gaze froissée et bande phéniquée appliquée serrée, et par dessus grand pansement embrassant le tiers du thorax.

Les suites de l'amputation sont parfaitement simples; la réunion se fait par première intention; la température axillaire est de 38° le soir de l'opération, le lendemain, 11, au matin, de 37°,5, le soir, de 37°,3, le 12, de 37°,6, le matin, 37°,7 le soir; depuis lors elle ne dépasse pas 37°, l'apyrexie est complète; par contre le pouls reste fréquent (il était à 112 le 11, au matin) et assez irrégulier; il ne reprend son rhytme normal qu'à partir du 14 novembre. Un premier pansement est fait le 12 novembre; très peu de suintement sanguin; au second changement de pansement, le 14 novembre, j'enlève les deux drains; le 19 novembre, nouveau pansement, la réunion par première intention est acquise; il n'y a plus que quelques bourgeons charnus au niveau du passage des drains; on ne met plus que de l'ouate benzoïque comme pansement; il se forme sur les bourgeons cautérisés au nitrate de petites croûtes qui tombent entre le 1er et le 8 décembre. La malade s'est levée dès le lendemain de l'opération. Il n'y a à noter qu'un peu de toux pendant quelques jours, la contraction de la mâchoire qui avait beaucoup gêné pour les inhalations d'oxygène, et qui a persisté deux jours, et l'état mélancolique qui s'est peu à peu atténué.

Ces suites si simples, cette guérison non seulement sans suppuration, mais sans gonflement, le minime suintement sanguin après l'opération, parlent en faveur des sutures perdues à étage; je pense qu'on doit leur attribuer en partie les résultats obtenus; l'affrontement successif des différents plans du moignon, assurent bien mieux je crois, que les sutures profondes à plaques de Lister par exemple, l'accolement exact de tous les tissus, le garantissent mieux contre la formation de cavités béantes plus ou moins grandes au voisinage de l'os.

Je reviendrai tout à l'heure sur quelques phénomènes qui se sont produits pendant la cicatrisation; disons d'abord quel était à l'examen à l'œil nu l'état du membre amputé. J'ai indiqué l'attitude fixe qu'il présentait avant l'opération; j'ai dit que pendant l'éthérisation cette attitude n'avait pu être modifiée, que tout ce que nous avions pu faire avait été d'écarter un peu le bras du tronc; une fois le membre séparé il en est encore de même; malgré les efforts les plus énergiques je n'arrive pas à défléchir les doigts, à étendre le poignet ou l'avant-bras l'atti-

tude est absolument fixe; à quoi cela tient-il? on en trouve l'explication en incisant le membre; ce que l'on trouve ce n'est pas une carbonisation, c'est une véritable coction; par la cuisson les liquides se sont coagulés, les masses musculaires ont peu à peu diminués de volume, le membre est comme ratatiné, les muscles se sont naturellement en même temps raccourcis; les fléchisseurs ont été plus profondément atteints par les extenseurs et la flexion des différents segments du membre en a été la conséquence.

La peau a été complètement détruite par places, d'abord au côté interne de l'articulation du coude; elle a été rôtie, a éclaté et laisse voir les deux os écartés, desséchés, carbonisés sur leur bord, puis, la bourse rétroolécranienne, dont la surface interne est complétement sèche, jaunâtre. Les muscles épitrochléens à nu sont grillés, d'un jaune gris, secs, leurs faisceaux sont dissociés. La peau a encore éclaté le long du bord interne de l'avant-bras, elle est noire à la surface, superficiellement carbonisée, dure, grillée et jaunâtre dans sa couche profonde; là encore les faisceaux musculaires à nu sont jaunâtres, rôtis. Ce sont les parties du membre qui se sont trouvées en contact plus direct avec le foyer; le coude se trouvait sur le bord du réchaud. Dans le tiers supérieur du bras et à l'avant-bras jusqu'au poignet les lésions sont moins profondes: certaines parties même ont échappé, en particulier une zone longitudinale occupant la partie externe de la face postérieure de l'avant-bras et commençant à 3 ou 4 travers de doigt au-dessous de la pointe de l'olécrane; dans cette région la peau a conservé sa couleur, les poils sont restés intacts sauf sur les bords où ils sont un peu roussis; pas trace de brûlure au premier ou au second degré: on passe de la peau saine à une peau roussie, puis noirâtre; et cependant quand on incise cette peau et une assez mince couche de graisse qui la double on trouve des muscles exsangues, gris rosés, cuits en un mot. Au bras et dans le reste de l'avant-bras jusqu'au poignet la peau est noire par places, mais surtout roussie, brunâtre; à la limite supérieure la teinte rousse est plus atténuée et rappelle la pigmentation que l'on observe sur les jambes des vieilles femmes et que l'on attribue à une brûlure chronique produite par l'abus de la chaufferette; mais cette peau est en outre sèche, et dure. Ces lésions se terminent en haut sans être accompagnées de phlyctènes, ni de rougeur. En bas, au poignet, les limites sont moins franches; la main contraste avec le reste du membre par sa couleur rouge-violet, elle est en partie dépouillée de son épiderme et, sous la couche épidermique, en partie arrachée, le derme est d'un rouge foncé, piqueté; les parties non dépouillées sont d'un rouge rosé, légèrement bleuâtre; les doigts sont violacés; en somme la main présente les traces d'une brûlure au premier et au second degré. Si l'on incise maintenant les muscles, leur coupe à l'avant-bras est presque sèche; il n'y a pas trace de sang; les couches super-

ficielles sont d'un jaune-gris au niveau des points où la peau a cédé, dans les autres parties d'un gris légèrement rosé et profondément d'un rose gris pâle, leurs faisceaux se détachent nettement; en un mot c'est l'aspect et la consistance de la viande cuite à petit feu. Une coupe faite sur le biceps à la limite supérieure des lésions nous montre de haut en bas le muscle sain, puis une zone de 1 $^1/_2$ centimètre de muscle mal cuit, d'un rouge bleuâtre dont il ne s'écoule pas de sang; puis le muscle complètement cuit d'un gris rosé; ces zones sont très nettement limitées.

Mettant l'humérale à nu, on la trouve au-dessus des parties cuites d'un calibre normal, et renfermant un caillot rougeâtre, libre; au niveau des parties cuites son calibre se rétrécit brusquement, au moins d'un tiers; elle renferme un petit caillot brunâtre sec, analogue à du boudin très cuit; il n'a que quelques milimètres de longueur; au delà l'artère est vide, très-rétrécie; il en est de même de la radiale au-dessus du poignet.

Les tendons sont d'un jaune ambré, translucides, beaucoup plus mous et fragiles qu'à l'état normal.

Le nerf médian présente un peu moins de consistance, reste moins rond sous la pression du doigt, qu'un nerf de cadavre frais.

L'humérus est scié suivant sa longueur, la substance osseuse paraît intacte, sauf au niveau de l'épitrochlée qui est en partie détruite, carbonisée; la moelle est plus consistante et moins rouge dans le tiers inférieur du canal médullaire.

Au niveau de la main les incisions mettent à nu des tissus d'apparence normale, mais gorgés de sang noir, épais et visqueux.

Le membre répand une forte odeur de côtelette sur le gril.

Ces lésions sont, comme on le voit, bien différentes de celles que l'on donne comme caractéristiques des brûlures au sixième degré, et dans lesquelles un membre est carbonisé dans toute son épaisseur; ici les tissus ont perdu leur vitalité dans toute l'épaisseur du membre, mais ils ne sont pas carbonisés, ils sont tout simplement *cuits*. Cela tient au mode d'action du calorique dans ce cas et aux conditions spéciales qui ont permis à la malade, anesthésiée par l'asphyxie, de laisser ainsi son membre cuire à petit feu sans réagir. J'ai retrouvé dans une autopsie pratiquée par mon collègue le prof. Gosse le 18 déc. 1884 et à laquelle il m'a autorisé à assister, les mêmes lésions presque identiquement distribuées; il s'agissait d'une vieille femme trouvée asphyxiée par le charbon, avec le coude et une partie du bras rôtis et cuits; elle était tombée le coude dans un bra-[illegible]ro. Chez cette femme on avait la démonstration du raccour-[illegible]ssement musculaire produit par la cuisson; le coude était [illegible]ivert, l'extrémité de l'humérus en partie détruite par carbo-[illegible]sation dépassait le niveau des os de l'avant-bras; il y avait [illegible]e sorte de luxation avec chevauchement dû à la réduction de

longueur des muscles. Le bras était dans une abduction légère, l'avant-bras fortement fléchi; la main en supination, le poignet étendu, les doigts fléchis; les muscles et les tendons présentaient les mêmes altérations que dans mon cas; leur distribution était un peu différente; elles étaient plus marquées à la face dorsale de l'avant-bras. La peau présentait par places des phlyctènes, de la carbonisation superficielle ou une teinte brune; au poignet une mitaine avait protégé la peau restée intacte.

Pour que de pareilles lésions se produisent, il faut trois circonstances qui ne se trouvent pas très souvent réunies; il faut d'abord l'anesthésie générale produite ici par l'état d'asphyxie; il faut ensuite une source de chaleur suffisamment intense, mais agissant plutôt par rayonnement que par conductibilité directe; il faut enfin une durée d'action assez longue.

Dans mon cas voici comment les choses se sont passées d'après les renseignements que j'ai pu obtenir de Mme X. et de sa mère et d'après ce que j'ai pu constater moi-même en visitant l'appartement. Mme X. vers 2 $^1/_2$ heures ou 3 heures après la sortie de sa mère, allume un réchaud qu'elle a rempli de charbon; ce réchaud en fonte, assez haut, a la forme d'un mortier et est pourvu d'une grille de barreaux espacés peu au-dessous de son ouverture supérieure; une ouverture placée en bas lui fournit un fort courant d'air, de sorte que le charbon y brûle rapidement; aussi au bout d'un certain temps, voyant son charbon presque consumé, elle va le recharger; puis ayant placé son réchaud près d'une des portes de l'alcôve, elle se couche tout habillée sur son lit; depuis lors elle ne sait pas ce qui s'est passé. C'est vers 6 $^1/_2$ heures, c'est-à-dire trois heures plus tard environ que sa mère rentre, l'odeur de chair grillée la frappe, elle ouvre la porte et trouve la chambre pleine d'une fumée noire, épaisse, d'odeur âcre; cette fumée a laissé sa trace sur les vernis blancs des boiseries qui ont presque partout passé au jaune.

La malade avait roulé de son lit, elle était étendue la tête appuyée contre la porte, le coude sur le bord du réchaud; ses vêtements, une robe de chambre de laine, sa camisole et la manche de sa chemise étaient consumées, mais avaient laissé comme trace des plaques de charbon noir sur la peau du membre; au delà des parties détruites les tissus de ces vêtements sont roussis, et il n'y a pas d'apparence qu'ils aient pris feu, car les parties qui recouvraient le bras ont seules été détruites. Le réchaud était presque éteint. Tout ceci semble bien indiquer qu'il n'y a pas eu combustion avec flamme, que le coude appuyé sur le bord du réchaud a été brûlé par le contact du métal échauffé et que les autres lésions sont dues à la chaleur communiquée par rayonnement; l'absence de brûlure aux premier et au second degrés au haut du bras prouve, je pense, ce fait, et prouve aussi que les vêtements se sont peu à peu roussis, puis carbonisés sans prendre feu. Près de l'endroit occupé par

le réchaud, le plancher présente une tache qui paraît produite par des matières grasses provenant du bras de la malade.

Tout ceci a demandé pour s'accomplir environ trois heures. Les conditions que j'ai indiquées se sont dans ce cas trouvées réunies.

Je voudrais dire encore quelques mots des sensations éprouvées par l'opérée après l'amputation.

Chacun sait que la plupart des amputés [1] croient sentir leur membre absent, que cette illusion peut être définitive et persistante, se modifier, s'atténuer ou disparaître suivant les cas ; non seulement le membre semble exister, mais souvent l'illusion est plus complète ou plutôt plus complexe, les doigts ou les orteils sont sentis dans certaines positions, dans le repos ou au contraire en activité. Quelquefois la position perçue par illusion est fixe et la sensation est douloureuse, pénible, c'est ce qui semble arriver particulièrement dans les cas d'amputations pour traumatismes violents ; alors il n'est pas rare que l'amputé sente son membre dans la position où il s'est trouvé pendant le traumatisme, la jambe pliée sous la cuisse par exemple, ou le pied violemment tordu. Ces phénomènes, il faut bien l'avouer, sont assez variables et nous ne savons pas à quoi tiennent au juste ces différences. Chez ma malade, l'étude de ces sensations illusoires présentait un certain intérêt ; l'on pouvait supposer que l'illusion de position devait correspondre à la position réelle qu'avait le membre à un moment voisin de celui où la conductibilité des nerfs avait été détruite par leur coction : si l'illusion de position correspondait à l'attitude qu'avait le membre au moment où la malade a été secourue, c'est que la conductibilité nerveuse avait persisté presque jusqu'à la fin ; si elle était différente au contraire, c'est que le nerf avait perdu ses fonctions avant que les muscles eussent atteint par coction leur rétraction complète.

Je dois avouer que les résultats de mes interrogatoires sous ce rapport ne sont pas absolument concluants. Cependant le 12 novembre, deux jours après l'opération, Mme X. se plaint spontanément d'éprouver de vives douleurs dans son bras ; elle sent bien le coude fléchi, mais la main lui paraît étendue et les doigts à peine fléchis et on se souvient qu'au contraire les doigts étaient ainsi que le poignet dans la flexion forcée ; le 14 le membre est perçu plus relevé et il y a des fourmillements dans les doigts ; les jours suivants il est tantôt plus haut, tantôt plus bas ; Mme X. éprouve par moments de violents élancements ;

[1] Sur 90 cas d'amputations, présentant toutes les variétés possibles, dit Weir Mit-ell, j'en ai trouvé quatre seulement, deux amputations de cuisse et deux amputa-ns de bras, qui n'ont jamais donné lieu à cette illusion. Ces cas exceptionnels ne sentaient pas d'autres particularités spéciales, mais il faut noter que 3 des ampu- sur 4, étaient des hommes d'intelligence inférieure, des manœuvres. WEIR TCHELL, Des lésions des nerfs et de leurs conséquencee. Traduction de Dastre, Paris '4.

cependant jamais elle ne sent les doigts fléchis dans la paume de la main, toujours au contraire à demi fléchis seulement, le pouce sous les autres doigts. Le 23 novembre je note : les douleurs reparaissent par accès violents dans le bras, qui paraît à l'opérée toujours avoir sa longueur normale, tantôt plus, tantôt moins fléchi ; ces douleurs se présentent souvent sous la forme de constriction violente dans la main ou dans le coude.

Les douleurs se manifestant par accès, j'avais ordonné de la quinine qui n'a pas été prise ; néanmoins les sensations pénibles ont beaucoup diminué à partir du 25 novembre pour cesser presque complètement vers le 8 décembre. Le 27 novembre la malade sentait maintenant les doigts pliés et fortement serrés les uns contre les autres, comme collés ensemble, dit-elle. J'attribue plus d'importance à sa première déclaration spontanée du 12 novembre ; les réponses subséquentes ont moins de valeur, car nous avons à faire à une femme nerveuse qui peut fort bien avoir été impressionnée par nos interrogatoires répétés.

On peut donc regarder comme assez probable que les nerfs du membre ont perdu leurs fonctions alors que les doigts n'étaient pas encore complètement fléchis dans la paume de la main.

Cette observation démontre en tous cas que dans certaines conditions le calorique peut produire des lésions dues à une véritable *coction* des tissus. Ces lésions différentes de la carbonisation totale des brûlures au sixième degré de Dupuytren aboutissent du reste au même résultat, la destruction et la perte de la partie atteinte et ne doivent en être distinguées que comme un cas particulier ; elle démontre aussi que l'attitude fixe prise par les différents segments du membre est sous la dépendance de la diminution de volume des parties cuites.

L'examen histologique n'offre ici qu'un intérêt très restreint. Les nerfs traités par l'acide osmique n'ont montré aucune altération de structure. La myéline semblait simplement plus fragile qu'à l'état normal. Encore peut-on douter que la coction soit la cause réelle de cette fragilité.

Quant aux muscles, une coupe longitudinale pratiquée dans la région limite entre les parties altérées et les tissus sains, démontre l'existence de trois zones assez distinctes :

1° On rencontre tout d'abord, en allant des régions restées saines vers celles qui ont subi la coction, une région où les capillaires se montrent admirablement injectés et marqués par des chapelets de globules sanguins, de telle sorte que l'on peut étudier, d'une façon aussi complète que possible, leur distribution et la disposition de leurs mailles.

2° Dans une seconde zone, à l'injection s'est jointe la diapédèse. Des hémorragies interstitielles dissèquent le faisceau musculaire. En certains points, ce sont des amas de globules blancs qui encombrent le tissu conjonctif interfasciculaire.

3° Vient ensuite la région ayant subi réellement la coction,

région dans laquelle les vaisseaux ne sont visibles que lorsqu'ils ont un certain volume. Ils sont alors remplis d'un coagulum brunâtre, dans lequel on reconnaît, parfois, des débris de globules rouges.

Quant à la fibre musculaire elle-même, on sait que la coction ne lui fait subir aucune altération morphologique. Dans le cas actuel, le seul changement d'aspect que l'on puisse noter est une netteté plus grande dans les détails de la striation transversale.

N° 2. — TUMEUR SOUS-MUQUEUSE DE LA LÈVRE SUPÉRIEURE PROBABLEMENT CONGÉNITALE

Mademoiselle Suzanne Am., 36 ans.

Mlle A. porte depuis son enfance une petite grosseur à la lèvre supérieure; elle est logée sous la muqueuse, au-dessus du bord libre, à peu près à égale distance de ce bord et du cul de sac gingivo-labial et occupe la partie moyenne de la moitié droite de la lèvre; cette tumeur a toujours été mobile, Mlle L. la faisait voyager, dit-elle, dans sa lèvre et du plus loin qu'elle se souvienne elle avait à peu près le volume d'une grosse tête d'épingle; elle était restée stationnaire depuis l'enfance, mais depuis quelque temps elle s'est mis à se développer, et a acquis assez de volume pour faire une saillie visible sous la peau, lorsqu'elle rit; il y a un an environ que sa sœur a remarqué ce fait. Comme cette petite tumeur qui la gêne fort peu du reste, continue à se développer, elle me demande si je pourrais la faire disparaître.

Je trouve en renversant la lèvre une tumeur sous-muqueuse, parfaitement mobile et pouvant même être un peu déplacée; elle est de consistance très dure, telle que la première idée qui vient est celle d'un fibrôme; elle a le volume d'un très gros pois, est à peu près régulièrement arrondie, mais présente cependant un léger étranglement qui la fait paraître bilobée; la muqueuse à son niveau est absolument normale.

Le 11 juin 1884, j'enlève la tumeur; une incision faite à la muqueuse, elle s'énuclée avec la plus grande facilité; un point de suture de soie phéniquée réunit la plaie qui se guérit par première intention; j'ai revu la malade depuis en parfait état.

Les kystes muqueux de la lèvre, ne sont pas rares, j'en ai vu quelques exemples, et au premier abord la tumeur de Mlle A. aurait pu être prise pour un kyste; quand ces kystes sont très tendus ils donnent au doigt une sensation de dureté assez grande, mais leur forme est ordinairement plus régulière un peu aplatie, et ils ne peuvent être mobilisés autant que cela était le cas ici. On a rencontré, dit-on, encore dans la lèvre de petits enchondrômes, je ne sais si de pareilles productions peuvent débuter dans l'enfance. On cite aussi les adénômes, mais ceux-ci, que l'on a souvent confondus avec les épithéliomes, siègent non pas du côté de la muqueuse, mais à la peau, ce sont les polyadénômes.



Duplay ne parle des fibrômes de la lèvre que pour en contester l'existence ; sur la coupe à l'état frais notre tumeur présentait une coloration jaunâtre assez uniforme, et qui ne paraissait pas confirmer l'idée de fibrôme ; aussi, après l'opération comme avant, le diagnostic reste en suspens. Il s'agit probablement, il faut le noter, d'une tumeur congénitale ; au moins son début remonte à l'enfance, la malade croit l'avoir toujours eue.

Là-dessus je passe la plume au Dr Mayor, qui a bien voulu se charger de l'examen histologique de cette tumeur.

La tumeur, qui semble très nettement circonscrite par une sorte de coque fibreuse, présente, à l'œil nu et sur la coupe, l'aspect d'un tissu homogène, jaunâtre, creusé d'une infinité de petites cavités. Ces loges, dont la capacité ne dépasse pas le volume d'une tête d'épingle, sont remplies, les unes d'une matière caséeuse, blanchâtre, les autres d'une substance d'aspect muqueux ou gélatiniforme.

Portés sous le microscope, les produits d'un raclage pratiqué à l'état frais, se montrent constitués par de nombreuses cellules épidermiques parvenues à diverses périodes de leur évolution et par des matières grasses. Celles-ci affectent tantôt la forme de cristaux plus ou moins réguliers, tantôt celle de masses granuleuses et de gouttelettes libres ou contenues dans des cellules épithéliales dégénérées.

Sur les coupes colorées au picrocarmin ou à l'hématoxyline, le tissu se montre avec les caractères suivants :

Il semble que l'on soit en face d'une masse de tissu conjonctif pénétré de tous côtés par un système de bourgeons épithéliaux, dont les uns sont pleins et les autres évidés à leur centre, et qui offrent, suivant la région de la tumeur que l'on considère, les aspects les plus variés.

I. — Laissant pour l'instant le stroma conjonctif de côté, nous nous occuperons des masses épithéliales et des ramifications cylindroïdes qu'elles s'envoient réciproquement. L'épithelium qui les constitue est de nature pavimenteuse.

A. — En certains points, au niveau des bourgeons les plus considérables, on peut reconnaître, en allant de la paroi conjonctive vers le centre de la masse, la série des principales couches de l'épiderme : 1° Une assise de cellules ovoïdes à noyaux allongés dans le sens de la normale à la surface d'implantation. — 2° Une zone de cellules polygonales à protoplasme granuleux, à gros noyau arrondi. — 3° Viennnent ensuite des cellules plus volumineuses, dont le protoplasme s'éclaircit, où le noyau n'occupe plus la presque totalité du corps cellulaire, et dont le bord acquiert l'apparence pectinée. — 4° Enfin les cellules s'aplatissent de plus en plus pour former un épithelium

corné, dont les éléments s'imbriquent et constituent de véritables globes épidermiques. Quelques-uns de ces globes sont d'un volume réellement gigantesque. Quelquefois, par leur accroissement graduel, ils ont amené l'aplatissement de toutes les cellules constituant le bourgeon épithélial au centre duquel ils s'étaient développés. C'est là, on le sait, l'apparence qui a reçu le nom de perle épidermique (epithelioma perlé).

Ailleurs, au contraire, l'évolution de l'épithelium ne s'est pas faite vers la forme cornée: tantôt les cellules au lieu de s'aplatir se sont gonflées d'une manière muciforme et se sont fusionnées en une masse homogène colorée en rose par le picrocarmin;—tantôt elles se sont chargées de graisse et celle-ci s'est graduellement agrégée sous forme d'amas granuleux ou cristallins. — En certains points, très rares il est vrai, on trouve ces amas noyés dans la gangue conjonctive et ne contenant plus que quelques débris de cellules épithéliales qui en attestent l'origine. Je dois ajouter que la dégénérescence graisseuse se montre également dans les globes épitheliaux; car un certain nombre d'entre eux contiennent des cristaux d'acides gras.

Tels sont les aspects qu'offrent le plus généralement, dans notre tumeur, les éléments épithéliaux, mais nous avons rencontré, sur deux points, des dispositions toutes différentes:

B.—On observe en certaines régions, des lacunes irrégulières envoyant, dans le tissu conjonctif ambiant, des prolongements triangulaires plus ou moins allongés. Ces lacunes sont tapissées de deux ou trois couches d'un épithelium dont les cellules profondes sont arrondies, tandis que les superficielles s'aplatissent sans devenir cornées. Sur mes coupes ces lacunes étaient vides. Je ne sais quel avait été leur contenu; il est probable cependant qu'il était fluide, muciforme.

C. — Ailleurs il s'agit d'un système de cavités, de tubes sectionnés par le rasoir les uns suivant leur grand axe, les autres transversalement ou obliquement. Accolés par l'intermédiaire de cloisons conjonctives plus ou moins grêles, ces tubes rappellent l'aspect de certaines glandes. Cette illusion est d'autant plus légitime que, par leur réunion, ces canaux constituent une masse arrondie pareille à un lobule glandulaire, et enveloppée d'une gaine fibreuse. Mais, en examinant à un fort grossissement les cellules qui tapissent ces sortes de tubes, on reconnaît promptement qu'elles n'offrent aucun des caractères de l'épithelium glandulaire. Il s'agit, ici encore, de cellules pavimenteuses disposées sur deux à trois couches, et dont les plus voisines de la lumière du canal se sont aplaties, sans cependant avoir subi la transformation cornée. Parfois elles semblent, comme dans certaines des grandes cavités décrites plus haut, s'être gonflées et confondues en une masse muciforme.

II. — Quant au tissu conjonctif, squelette de la tumeur, il est en général assez dense. Au pourtour des lacunes polyédri-

ques dont nous avons signalé l'existence (B), il offre un aspect fibreux, et se dispose sous forme de prolongements arrondis, hémisphériques qui font saillie dans la cavité lacunaire en donnant à ses diverticules leur aspect spécial.

Au niveau de la masse d'aspect glandulaire (C) le tissu conjonctif est fasciculé et se ramifie dans l'intervalle des tubes dont il constitue en quelque sorte le soutien.

Autour des grosses masses épithéliales et des globes épidermiques il ne présente aucune constance dans sa disposition. Tantôt il est fibreux, solide, tantôt, au contraire, plus lâche, plus riche en cellules. — Mais *en aucun cas il ne revient à l'état embryonnaire;* nulle part on ne rencontre de ces amas de cellules arrondies, qui se colorent vivement par le carmin et qui sont si communs dans les tumeurs d'origine épithéliale. Cependant, dans les régions où il est devenu moins serré, le tissu conjonctif s'est parfois laissé pénétrer par les cellules épithéliales qui n'offrent plus alors aucune régularité dans leur disposition.

III. — Les vaisseaux sont extrêmement rares dans notre tumeur. On y rencontre quelques capillaires plus ou moins volumineux, mais pas un seul vaisseau qui présente des fibres musculaires dans sa paroi.

IV. — Cependant la trame fondamentale est traversée en certaines régions par ces traînées de tissu élastique de nouvelle formation que l'on rencontre si fréquemment, ainsi que nous l'avons établi mon ami Quénu [1] et moi, dans les tumeurs d'origine épithéliale. On peut constater parfois que, ainsi que cela est de règle, le tissu élastique s'est développé au voisinage des vaisseaux.

V.—Si l'on considère cette tumeur, en faisant abstraction pour un instant de ces deux régions où l'épithelium tapisse simplement les parois de lacunes ou de tubes vides à leur centre, on se trouve presque nécessairement amené à la rapprocher de certaines variétés de cancroïdes dans lesquelles les amas épithéliaux tendent vers la dégénérescence graisseuse, ou vers la formation de globes plus ou moins irréguliers. Ici ces globes ne présentent qu'une anomalie: la transformation graisseuse des cellules qui constituent leur centre. La dénomination qui se présente donc tout d'abord à l'esprit nous semble être celle-ci: épithelioma.

Cependant, même dans les régions relativement faciles à interpréter, la tumeur ne répond d'une façon absolue à aucun des types d'épithelioma que l'on est habitué à rencontrer dans la cavité buccale; et d'ailleurs elle offre en certains points une disposition de ses éléments constitutifs tout à fait anormale dans ce genre de néoplasmes.

[1] A. Mayor et E. Quénu. De l'artérite chronique dans le cancer et de l'hypergénèse de tissu élastique qui l'accompagne. *Rev. de chirurgie.* Paris, 1881, n° 12, p. 986.

C'est ici que l'observation clinique peut venir en aide à l'examen anatomique. La malade raconte en effet qu'elle possédait cette petite tumeur dès l'enfance et que l'augmentation de volume graduel du néoplasme est de date tout à fait récente. Je suis donc disposé à faire rentrer notre cas dans cette série de tumeurs rappelées par Cohnheim[1] comme l'un des arguments en faveur de son opinion sur l'origine congénitale du germe primordial des tumeurs. Dans les cas dont il s'agit, la prédisposition congénitale, l'anomalie de développement se traduit dès l'enfance, d'une façon patente en quelque sorte, par la présence d'un petit amas d'éléments hétérotopiés, victimes d'une inclusion embryonnaire, et qui ne prennent un développement morbide qu'à partir d'un certain âge.

En admettant cette hypothèse, nous nous expliquerons peut-être plus facilement la présence de ces tubes tapissés d'un épithelium qui n'a aucune analogie avec celui des glandules buccales, mais qui présente, au contraire, une similitude absolue avec l'épithelium protecteur de la bouche. L'inclusion se serait faite à la période embryonnaire avant toute différenciation glandulaire de l'épithelium buccal. Pendant un temps fort long la tumeur est restée stationnaire. Puis, sous quelque influence inconnue, une prolifération épithéliale a commencé, aboutissant par place à la formation d'épithelium corné, ailleurs à la dégénérescence graisseuse, ailleurs encore à la pénétration violente des cellules épithéliales dans le stroma conjonctif ambiant.

Que serait-il advenu si la tumeur eût été laissée en place? Le processus décrit par Cohnheim, et dont auparavant on avait déjà reconnu la réalité, aurait poursuivi son cours. La tumeur se serait confondue avec le tissu ambiant; elle l'aurait envahi et transformé en une masse épithéliomateuse.

M. le prof. J.-L. Reverdin a donné dans le *Bulletin de la Société de chirurgie*[2] la relation d'un cas qui me paraît être un bel exemple de ce mode d'évolution, et qui peut se résumer de la façon suivante: Un jeune homme de 17 ans s'aperçoit qu'il possède dans la région lombaire gauche une tumeur sous-cutanée, *mobile,* nullement douloureuse, et qu'il compare, pour la forme et le volume, à un bouton d'habit. Cette tumeur reste rigoureusement stationnaire jusqu'à l'âge de 52 ans. Sans qu'il y ait aucune cause traumatique à invoquer, elle s'accroit alors, puis s'ulcère et nécessite une opération. La pièce examinée par M. Malassez se trouve être un épithelioma lobulé renfermant, en grande abondance, de beaux globes épidermiques. — Récidive légère dans la plaie ; guérison par le caustique.

Pour le cas qui nous occupe aujourd'hui je résumerai donc ma manière de voir de la façon suivante: Petite tumeur congénitale, résultant probablement d'une inclusion embryonnaire,

[1] J. Cohnheim. Vorlesung über allgemeine Pathologie. Vol. I, p. 739.
[2] *Bullet. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris.* T. III, 1877, p. 235.

et dont les éléments épithéliaux ont proliféré de façon à menacer les tissus voisins d'un envahissement qui eût amené la constitution d'un cancroïde.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 1er novembre 1884.

Présidence de M. le Dr O. Rapin, président.

M. le Dr *Lœwenthal*, assistant au laboratoire de physiologie de l'Académie de Lausanne, demande à faire partie de la Société ; il est présenté par MM. *Herzen* et *Bugnion*.

M. le président informe la Société que la réunion générale des cinq sections romandes aura probablement lieu au milieu du mois. Il avait été question de la renvoyer au printemps, mais devant une protestation collective des sections, le Comité central est revenu de sa décision.

M. le bibliothécaire consulte la Société sur les abonnements pour le Cercle médical en 1885 ; une liste sera déposée au local pour recevoir toute proposition individuelle.

M. Lœwenthal présente la première partie d'un travail sur les *dégénérescences secondaires consécutives aux lésions expérimentales de la moelle épinière et de l'écorce cérébrale*, recherches qu'il a faites au laboratoire de physiologie de Genève sur une trentaine de chiens opérés par M. le prof. Schiff. Il expose les résultats de ses recherches sur la distribution dans les différents cordons de la moelle épinière de la dégénérescence secondaire ascendante et descendante d'origine spinale; les dégénérescences d'origine cérébrale seront exposées dans la prochaine séance.

M. de Cérenville relève les difficultés que les cliniciens éprouvent à rattacher à des lésions précises les symptômes souvent obscurs des dégénérescences secondaires. Il aimerait que l'auteur voulût bien donner un aperçu des phénomènes observés sur les animaux en expérimentation.

M. Lœwenthal tiendra compte de ce vœu dans la suite de son travail.

M. de Cérenville donne lecture de la nouvelle *Feuille populaire d'hygiène :* elle traite du chauffage et des accidents d'asphyxie.

M. Herzen demande qu'on proscrive absolument les bascules. A propos de la *respiration artificielle*, il recommande une méthode employée avec succès sur les chiens endormis trop profondément dans un but d'expérimentation : elle consiste en une compression énergique exercée avec les poings alternativement sur l'abdomen et sur les côtes.

M. de la Harpe trouve le procédé brutal, et pense qu'il pourrait devenir dangereux entre les mains de gens non compétents. Il rappelle qu'il faut dans tous les cas attirer la langue de l'asphyxié au dehors ; les meilleures

méthodes ne mènent quelquefois à rien, faute d'avoir observé ce point capital.

M. CUÉNOD craint que la méthode préconisée par M. Herzen n'expose le malade au danger du choc.

M. HAUSAMMANN désire qu'on recommande avant toute manipulation de dégager le malade de ses vêtements. De plus, il pense qu'il serait bon de mettre en garde les parents contre la coutume si répandue de placer les enfants en bas âge trop près du foyer dans leur berceau ou assis sur un siège bas, au niveau de la couche d'acide carbonique que dégage toute source de chaleur.

M. O. RAPIN réclame quelques mots sur les dangers des poêles en fonte, qui exposent aux accidents chroniques de l'asphyxie.

M. BURNIER revient sur la question des bascules : il estime que la Société devrait intervenir auprès de l'autorité pour arriver à leur proscription réglementaire.

Le travail de M. de Cérenville sera déposé à la bibliothèque pour étude et critiques individuelles.

M. HERZEN fait la communication suivante :

Outre les observations de M. Leresche sur l'influence du sel de cuisine sur l'acidité du suc gastrique (voir *Revue*, 1884, p. 591), il a été fait, pendant le semestre d'été et pendant les vacances, deux nouvelles séries d'*expériences sur la digestion* de Baud, l'une avec du fromage (gruyère jeune), l'autre avec de la viande crue ; la première est due entièrement à M. le Dr Fiumi, la seconde a été commencée par M. le Dr Berdez. Le but était de constater à nouveau l'influence favorable des peptogènes et de former deux collections parallèles à celle des cubes d'albumine cuite.

Le résultat fut assez inattendu : la marche de la digestion des deux aliments en question, outre qu'elle est beaucoup plus lente qu'on ne le croit généralement, aussi bien pour la viande crue que pour le fromage, ne subit *aucune influence appréciable* de la part des meilleurs peptogènes (dextrine et bouillon de viande).

M. Herzen soutient que cet échec est un succès, que le résultat apparemment si défavorable à l'efficacité des peptogènes, est en réalité une confirmation (indirecte, mais brillante) de cette efficacité. On a, en effet, les meilleures raisons de croire que la caséine n'est pas digérée par la pepsine ; cette manière de voir est confirmée par le résultat en question, et du même coup il devient évident qu'une augmentation de pepsine ne saurait accélérer la digestion du fromage. Quant à la viande crue, elle fournit elle-même à l'estomac un extrait fort riche en substances peptogéniques, dont l'absorption porte au maximum la dose de pepsine fournie en un temps donné ; il s'ensuit qu'un nouvel excès de peptogènes ne peut plus avoir aucun effet.

M. Herzen croit que la viande cuite, bouillie, donnera un résultat semblable à celui que donne régulièrement l'albumine coagulée.

M. O. RAPIN se demande si dans les expériences de M. Berdez ce n'est pas le sel du fromage qui empêchait l'action du suc gastrique.

M. Herzen ne le pense pas, ayant eu soin d'expérimenter avec du fromage très jeune, non salé.

M. Exchaquet dans ses dernières *vaccinations* a employé la pulpe de Lancy; il en a été content, mais il a toujours observé une réaction inflammatoire plus forte qu'avec le même vaccin humanisé.

M. de Cérenville rapporte un ou deux cas de *pleurésie purulente*, dans lesquels la ponction exploratrice l'avait induit en erreur; en effet, la ponction peut ramener du sérum liquide malgré un exsudat purulent franc : cela dépend de la hauteur à laquelle on la pratique. Les pleurétiques étant la plupart du temps assis, les éléments denses du pus se tassent; il faut donc préalablement secouer son malade, ou le faire coucher, ou, ce qui est mieux encore, ponctionner aussi bas que possible.

M. Louis Secretan peut confirmer ce fait, pour l'avoir observé chez un malade de son service qui, soit dit en passant, est mort d'une pneumonie acquise, au cours d'un empyème, par contact direct avec un autre pneumonique.

M. Dind suppose que la qualité variable du liquide retiré par deux ponctions exploratrices successives peut tenir à la transformation purulente d'un épanchement franchement séreux au début. Il faudrait toujours examiner au microscope le liquide obtenu.

M. de Cérenville fait remarquer que la transformation purulente d'un exsudat pleurétique est d'ordinaire lente, à moins de circonstances toutes particulières qui ne peuvent échapper au contrôle.

M. O. Rapin possède plusieurs observations positives sur la *contagiosité de la pneumonie*.

M. Burnier a observé à l'Hôpital des enfants à Zurich trois pneumonies qui se sont développées, dans le service, à la suite de l'entrée de l'enfant d'un marchand de volailles, atteint de la même maladie.

M. Yersin a soigné dans la même famille quatre personnes atteintes successivement de pneumonie; deux sont mortes, et l'une des survivantes a mis dix semaines au moins à se guérir.

M. de Cérenville rappelle l'épidémie survenue à Uster, chez un marchand d'oiseaux exotiques, après la réception d'un envoi d'un négociant de Hambourg, chez lequel plusieurs personnes étaient à ce moment-là atteintes de pneumonie grave.

M. O. Rapin voit la preuve de la nature infectieuse de la pneumonie dans la coïncidence de son apparition avec les premières chaleurs, le dégel, le fœhn, toutes circonstances favorables au réveil des microbes.

M. Yersin a cependant noté les mois les plus froids pour la plus grande fréquence de la pneumonie à La Vallée; il a en outre été frappé de sa localisation sur la rive droite de l'Orbe.

M. de la Harpe dit que Friedländer et Talamon prétendent avoir découvert le *coccus pneumoniæ*.

M. Exchaquet ne conteste pas qu'il n'y ait des pneumonies infectieuses, mais il relève hautement l'importance des influences atmosphériques.

Le Secrétaire, Dr Rogivue

BIBLIOGRAPHIE

WOLFGANG BACH. — Beiträge zur Therapie der offenen Knochenbrüche mit besonderer Berücksichtigung der Iodoformschorfbehandlung. (Contribution à la thérapeutique des fractures ouvertes, particulièrement au point de vue du pansement iodoformé avec escarre), d'après des expériences faites à la Clinique chirurgicale de Zurich. Zurich, Zürcher und Furrer, 1884.

Ce travail comprend six chapitres dans lesquels l'auteur expose successivement : *a.* Historique du traitement des fractures ouvertes ; *b.* Méthodes employées à la clinique chirurgicale de Zurich ; *c.* Observations de malades ; *d.* Récapitulation statistique ; *e.* Comparaison des résultats obtenus par le pansement de Lister et par le pansement iodoformé ; *f.* Conclusions.

I. La chirurgie des plaies a complètement changé de face depuis Lister et, à partir du moment où ses théories ont été connues et justifiées par les faits, on a cherché partout à s'y conformer tout en essayant de simplifier sa méthode et de la rendre ainsi plus généralement applicable. Par les pansements à l'iodoforme, entre autres, on a réalisé un progrès dans ce sens et, si beaucoup de chirurgiens s'en défient encore ou bien y ont même déjà renoncé, c'est à l'usage inconsidéré de cette substance et aux accidents consécutifs qu'il faut l'attribuer. Employé plus judicieusement, l'iodoforme donne les meilleurs résultats et, depuis son introduction à la clinique de Zurich en 1881, il y a pris une place qui tend chaque jour à devenir plus importante. — Toutes les fractures compliquées, mentionnées dans le travail de Bach, ont été traitées par une méthode antiseptique rigoureuse, les unes avec le pansement de Lister, les autres avec le pansement iodoformé et les résultats obtenus viennent corroborer ce fait, à savoir que les idées professées à l'égard des plaies en général et des fractures compliquées en particulier ont subi une transformation complète depuis l'avènement de la méthode antiseptique. De nos jours, les jeunes médecins, élevés dans les idées de Lister, ne considèrent pas les fractures compliquées comme particulièrement graves et il leur est difficile de concevoir l'effroi des anciens chirurgiens à l'égard de ce traumatisme. Pour le comprendre, il faut envisager les chiffres donnés par différents auteurs, Billroth et Volkmann entre autres, chiffres qui fixent la mortalité moyenne de toutes les fractures compliquées à 38,5 % environ avant Lister, tandis que nous la voyons réduite dans les dernières années à 9 % chez Bruns et à de plus faibles proportions encore chez d'autres. Comme termes extrêmes, caractérisant les deux époques, il faut citer d'une part l'aveu aussi franc que pénible de Nussbaum qui déclarait perdre tous ses malades de septicémie ou de pyémie, et d'autre part la brillante statistique de Volkmann qui ne présente pas un seul cas de mort pour 73 malades atteints de 75 fractures ouvertes.

Entre les deux époques il y a eu une période de transition pendant laquelle l'emploi de liquides antiseptiques dans le lavage des plaies a déjà donné des résultats plus satisfaisants; parmi ces méthodes intermédiaires, celle du pansement à l'air libre a été l'une des meilleures.

A la clinique de Zurich il est facile de résumer le bilan de ces trois périodes. De 1860 à 1867, 148 fractures compliquées donnent avec les anciennes méthodes 59 morts soit 39,9 % entre les mains de Billroth; de 1867 à 1871 Rose qui pratique le pansement à l'air libre n'a que 26 morts sur 102 malades soit 25,4 %; quant à la période actuelle, elle fait l'objet des chapitres suivants.

Les avantages de la méthode antiseptique peuvent se résumer comme suit : diminution considérable des chances de mort, possibilité d'appliquer le traitement conservateur à la plupart des cas, d'où diminution très grande dans le nombre des amputations primitives, succès fréquent de ce traitement et par conséquent diminution dans le nombre des amputations secondaires, abréviation de la durée de la guérison.

Malgré le peu d'expérience qu'on a à l'égard de la chirurgie de guerre, on peut admettre dores et déjà qu'elle pourra bénéficier aussi des avantages de la méthode antiseptique.

II. Les cas relatés sont compris dans un espace de 2 $^3/_4$ années soit d'avril 1881 à janvier 1884, et pour tous on a suivi les préceptes de la méthode antiseptique. Trois principaux pansements ont été mis en usage : 1° le pansement Lister complet (année 1881); 2° le pansement iodoformé et l'appareil plâtré dans la presque totalité des autres cas; 3° le pansement à l'air libre pour quelques rares malades entrés tardivement à la clinique et chez lesquels l'asepticité ne pouvait plus être maintenue.

Déjà en 1881 on tentait la *guérison sous l'escarre* le plus souvent possible, mais ce mode de traitement était réservé surtout aux fractures peu graves accompagnées de petites plaies; pour les traumatismes plus étendus on suivait plutôt les préceptes de Lister sans toutefois pratiquer les débridements et la désinfection sur une aussi large échelle que Volkmann. Ce n'est que depuis l'introduction du pansement iodoformé que la guérison sous l'escarre a été tentée d'une manière générale et le plus souvent avec succès.—Quoi qu'on en ait pu dire, l'iodoforme, appliqué suivant certaines règles, est une substance antiseptique très précieuse, jusqu'ici même sans égale. Pour prévenir les accidents, il faut choisir les cas; on sera très circonspect à l'égard des vieillards, des gens cachectiques, des plaies très étendues en surface et soumises à une forte compression ; il faut surtout éviter les doses élevées et ne pas tomber dans l'exagération funeste des premiers enthousiastes qui versaient jusqu'à 150 ou 200 gr. d'iodoforme dans une plaie de résection. A Zurich la dose maximale n'atteint pas 5 gr. par jour. Est-ce à dire que l'auteur n'ait jamais constaté d'accidents? Non, mais il ne s'est agi que de symptômes passagers, tels qu'insomnies, cauchemars, qui se dissipaient d'eux-mêmes sans jamais nécessiter l'abandon de l'iodoforme. L'emploi simultané de l'iodoforme et de l'acide phénique n'a pas présenté d'inconvénients et l'auteur n'a pas vu se justifier

la théorie de Mosetig attribuant aux propriétés irritantes de l'acide phénique une inflammation des reins qui empêcherait l'élimination de l'iodoforme et favoriserait ainsi l'intoxication.

Avec l'iodoforme on peut donc tenter hardiment pour les fractures compliquées la *guérison sous l'escarre*, celle-ci n'excluant point une méthode antiseptique rigoureuse et l'antisepsie favorisant à son tour ce mode de guérison. L'iodoforme possède au plus haut degré les qualités requises pour ce mode de cicatrisation : *a.* dessiccation des plaies; *b.* irritation locale nulle; *c.* constance du pouvoir antiseptique. — Au début des essais tentés à Zurich, on employait l'iodoforme en nature, plus tard on s'est servi exclusivement d'une gaze iodoformée préparée de la manière suivante : On prend de la gaze phéniquée, on la trempe dans une solution phéniquée à 2 %, on exprime soigneusement le liquide, puis on roule cette gaze humide dans de la poudre d'iodoforme. On obtient ainsi une gaze qui renferme 60 à 70 % d'iodoforme.

Quant à la technique du pansement iodoformé, l'auteur distingue deux classes de fractures : 1° les fractures récentes où la plaie est très petite et où l'on peut supposer qu'elle n'est pas infectée; 2° celles où les lésions des parties molles sont plus considérables. Dans l'une et l'autre classes on désinfecte à fond les abords de la plaie au moyen de la solution phéniquée à 3 %, mais dans la première, si la plaie est recouverte d'un caillot, on se garde d'y toucher et l'on applique directement le pansement; dans la seconde classe, au contraire, on pratique les débridements, extractions d'esquilles et résections nécessaires, on suture au besoin, mais on ne fait pas de drainage. La plaie ainsi préparée est recouverte d'un tampon de gaze iodoformée sur lequel on applique une couche de coton de Bruns ou de ouate salicylique; parfois on introduit une couche de gaze phéniquée (*Carbolkrüll*) entre le tampon et la ouate. Puis on applique immédiatement un appareil plâtré soigneusement ouaté, non fenêtré. C'est là le pansement type, tel qu'on l'emploie pour les fractures de jambe; pour les autres fractures, on le modifie suivant les indications : extension, etc. — Le traitement consécutif consiste dans l'expectative pure et simple. Si l'hémorragie des premiers jours imbibe le plâtre, on ne s'en préoccupe pas; s'il ne s'agit pas d'un appareil plâtré, on renouvelle les pièces de pansement sauf le tampon iodoformé qu'on laisse soigneusement en place. Si d'autres complications surviennent, on fenêtre l'appareil et pratique la désinfection, le drainage et autres opérations nécessaires; dans ces cas, le pansement de la fenêtre est à peu près le même; on y ajoute quelquefois de la gaze phéniquée et de la gutta-percha et l'on fixe le tout avec des bandes. Si la marche est normale, on enlève le premier plâtre au bout de quelques semaines, toujours assez tôt pour pouvoir rectifier au besoin la position des fragments, par conséquent avant la consolidation complète; à ce moment la plaie est cicatrisée ou en bonne voie de granulation; s'il y a du pus, il est en général sans odeur. Dans le cas où la plaie n'est pas cicatrisée, un léger pansement iodoformé précédera l'application du second appareil plâtré qui reste en place jusqu'à la guérison.

En résumé cette méthode économise des pansements, de la peine et du temps et épargne aux malades les souffrances inhérentes aux pansements trop répétés. — Si l'on n'a pas eu recours au plâtre, le pansement se fait toutefois suivant les mêmes règles. — Pour les amputations primaires, on a employé soit le pansement de Lister strict, soit le pansement iodoformé : désinfection, suture, drainage, gaze iodoformée, gaze phéniquée, gutta-percha, couche de ouate de Bruns ou salicylique, bandes fixatrices. Les deux méthodes ont donné les mêmes résultats.

III. Ce chapitre contient un tableau synoptique des cas observés dont chacun est relaté ensuite séparément sous forme d'une courte histoire du malade. On tient compte ici tant des tentatives de conservation, suivies ou non de succès, que des amputations primitives.

IV. En résumé l'observation a porté sur 68 malades atteints de 74 fractures ouvertes. 11 morts donnent une mortalité de 16,2 %. Pour 52 tentatives de conservation, on a eu 6 morts, soit 11,5 % ; pour 16 amputations primaires 5 morts, soit 31,2 %. Très satisfaisants si on les compare à ceux des anciennes statistiques, ces résultats seraient encore meilleurs, surtout au point de vue du traitement conservatif, si de graves lésions concomitantes ou de fâcheux désordres psychiques n'avaient donné lieu, en dépit de toute thérapeutique, à une mort inévitable. Sur les 6 morts de cette catégorie, 2 présentaient, outre la fracture des membres, une fracture du bassin, l'une avec rupture du rein, l'autre avec rupture de l'urèthre ; 2 autres étaient atteints de troubles nerveux, delirium tremens et mélancolie avec manie aiguë ; un autre avait, outre la fracture comminutive des deux jambes, une fracture de la colonne vertébrale. Le 6me seul, par suite d'un traitement insuffisant, est mort d'un phlegmon septique. — Des 5 malades morts à la suite d'amputation primaire, 4 ont succombé dans les deux premiers jours à la violence même du traumatisme et à l'épuisement dû à l'hémorragie ; pour le 5me, c'est un phlegmon septique qui a causé la mort 6 jours après l'accident. -- Pour plusieurs de ces cas, la mort ne saurait donc être imputée au traitement ; l'auteur estime que l'on peut réduire de ce chef la mortalité à 6 % pour les tentatives de conservation. — Si l'on considère l'âge des malades, on voit qu'un âge avancé n'aggrave pas le pronostic dans la même mesure qu'à l'époque préantiseptique.

V. Comparant la valeur relative des traitements employés, l'auteur donne les chiffres suivants :

TRAITEMENT	CONSERVATION		AMPUTAT. PRIMAIRE	
Sans iodoforme.	Total.	Morts.	Total.	Morts.
Pansement Lister	8	3	12	5
Escarre salicylique (coton)	6	0	—	—
Avec iodoforme.				
Drainage au début	5	0	2	0
Escarre iodoformique (gaze)	27	3	—	—
Traitement mixte	6	0	2	0
	52	6	16	5

Des 32 malades pansés à l'iodoforme, 3 seulement sont morts ; ces chiffres rapprochent la statistique de Zurich des plus belles statistiques pu-

bliées par Bruns et mentionnées au chap. Ier. — Pour 7 cas traités au coton salicylique, on a obtenu 5 fois la guérison sous l'escarre; pour les 27 cas traités par le pansement occlusif iodoformé, 16 fois la *guérison sous l'escarre* a été obtenue. L'hémorragie secondaire, la suppuration se sont opposées dans les autres cas à ce mode de guérison et ont nécessité 5 fois un drainage secondaire, soit par suite d'élimination de tissus nécrosés, soit à cause d'une désinfection incomplète au début. Le nombre des membres conservés a été très satisfaisant; si d'une part on a amputé ou désarticulé primitivement 17,57 % des membres fracturés, on n'a pas pratiqué une seule amputation secondaire. De 1860-1867 Billroth avait amputé 42,5 % des membres fracturés, tant primitivement que secondairement et Rose 29,4 % dans la période de 1867-1871. Dans une statistique de Lister lui-même, publiée par Watson-Cheyne, on trouve le chiffre des amputations évalué à 28,6 %.

VI. Le pansement iodoformé avec escarre (*Iodoformschorfverband*) mérite d'être placé au même niveau que les autres pansements antiseptiques pour le traitement des fractures compliquées. Il ne prétend pas à une mortalité moindre que celle des autres méthodes, mais il ne dépasse pas non plus ce chiffre de mortalité.

L'absence de cas d'intoxication prouve que l'iodoforme employé avec prudence, comme on le fait à Zurich, ne mérite pas sa mauvaise réputation. — Dans quelles limites le pansement occlusif iodoformé avec escarre est-il indiqué? Toutes les fois que la guérison sous l'escarre peut être obtenue. Ce mode de guérison est le plus simple et le plus naturel de tous et l'iodoforme possède au plus haut degré les propriétés qui le favorisent. — Ce pansement est le plus pratique et le plus agréable tant pour le malade que pour le médecin, à condition toutefois que ce dernier soit très vigilant. Avec ce pansement, le traitement d'une fracture ouverte se rapproche beaucoup de celui d'une fracture sous-cutanée. — Dans deux cas cette méthode est contre-indiquée : *a.* Si la plaie est considérable et si les lésions des parties molles sont trop étendues; dans ce cas on ne pourra se passer d'un drainage rigoureux. *b.* Quand la plaie n'est plus fraîche et qu'elle est déjà en voie de suppuration au moment où elle est commise aux soins du chirurgien. — Si l'enthousiasme exagéré des premiers partisans de l'iodoforme a bientôt fait place à une défaveur non moins exagérée, une sage réflexion et un dosage prudent rendront certainement à cette substance la place qu'elle mérite dans l'arsenal thérapeutique de la chirurgie.

Dans un *Supplément*, l'auteur rapporte encore les cas qui se sont présentés à la clinique, depuis la composition du présent travail; ces cas ajoutés aux précédents modifient peu les chiffres cités plus haut, de telle sorte qu'un total de 83 malades donne une mortalité de 12 soit de 14,4 %; de 66 soumis au traitement conservateur 6 sont morts (9,1 %). Si l'on fait abstraction des cas où le traitement ne peut être rendu responsable de la mort, on arrive à une mortalité générale de 5,3 % et de 4,7 % *seulement*, pour les malades soumis au traitement conservateur. Dr A. Jeanneret.

A. Stadfeldt, à Copenhague. Sind als Desinficiens in der Geburtshilfe Sublimatlösungen der Karbolsäure vorzuziehen? (Le sublimé doit-il être employé de préférence à l'acide phénique comme désinfectant dans la pratique des accouchements?) *Centralblatt für Gynækologie*, nº 7, 1884.

Au point de vue de la *désinfection prophylactique*, l'auteur ne pense pas qu'il y ait quelque avantage à se servir du sublimé de préférence à l'acide phénique. Le sublimé, il est vrai, est un désinfectant excellent, mais si l'on veut éviter le danger d'intoxication on sera certainement obligé à l'avenir de se servir de solutions plus faibles que celles qui ont été employées jusqu'ici, ce qui ne peut se faire qu'aux dépens du pouvoir antiseptique de cette substance. En outre l'absence d'odeur et de couleur des solutions de sublimé est un inconvénient sensible surtout dans les maternités parce qu'elle prive le médecin d'un moyen de contrôle qui lui permet de reconnaître si les prescriptions antiseptiques sont bien exécutées. Quant à la *désinfection comme moyen thérapeutique* (irrigations intra-utérines à l'aide de solutions antiseptiques) elle a été pratiquée dans un grand nombre de cas à la maternité de Copenhague pour combattre la fièvre et les lochies fétides chez les femmes en couches. Les solutions phéniquées (2 à 3 : 100) employées d'abord n'ayant pas donné les bons résultats qu'on en attendait, et leur emploi ayant occasionné plusieurs fois des accidents de collapsus et de syncope, Stadfeldt eut recours aux solutions de sublimé (1 : 1500). Les irrigations intra-utérines de sublimé furent faites chez 7 malades présentant des accidents puerpéraux ; chez 6 d'entre elles le résultat fut excellent, mais il en fut autrement chez la 7me dont nous donnons ci-après l'observation résumée :

Primipare de 23 ans; grossesse normale. Le 25 décembre 1883 accoucha en une heure et demie d'un enfant à terme. Rétention du placenta, dont on dut faire l'extraction. Hémorragie (environ 800 gr. de sang). Lavage de l'utérus et du vagin avec une solution phéniquée (3 : 100). Le 26 et le 27 décembre, température normale. Le 28 décembre, 37,1 — 38,4. Le 29 décembre 37,8 — 39,6 avec frisson intense dans l'après-midi. Le 30 décembre à 1 heure après-midi, irrigation de l'utérus avec une solution de sublimé (1 : 1500). Lorsque environ 400 gr. eurent été injectés la malade se plaignit de céphalalgie et d'une sensation de suffocation à la gorge ; agitation ; pas de perte de connaissance. On cesse aussitôt l'injection et l'on donne à la malade quelques gouttes d'éther. Au bout de 2 minutes elle commença à éprouver à l'hypogastre de violentes douleurs s'irradiant dans les régions inguinale et lombaire. Abdomen un peu sensible, mais sans ballonnement. Pouls 76, régulier. Au bout de 1 à 2 heures les douleurs cessèrent et firent place à des sueurs profuses avec sensation de vertige et de fatigue. Le soir deux selles. L'urine retirée avec la sonde contient une grande quantité d'albumine. Le 31 décembre, plusieurs selles liquides avec stries sanguinolentes. La céphalalgie persiste ainsi que les vertiges et la sensation de fatigue. Quelques vomissements muqueux. Le 1er janvier la diarrhée et les vomissements continuent. Pas de salivation ; quelques ulcérations à la face inférieure de la langue. Température normale depuis l'injection. Mêmes symptômes le 2 janvier ; en outre soif inextinguible. Depuis le 3 janvier anurie presque complète. Mort le 4 jan-

vier. — *A l'autopsie* on trouve environ 100 grammes d'un liquide clair, jaunâtre, dans la cavité péritonéale; pas trace de péritonite. A la face interne de l'utérus l'insertion placentaire est recouverte d'une couche d'un gris rougeâtre, sans odeur. Les parois de l'utérus et ses sinus ont à la coupe un aspect normal. L'orifice utérin des trompes laisse passer un stylet ordinaire. *Vessie* fortement contractée et vide, muqueuse normale. Les *deux reins* sont gros, pâles, flasques; la capsule se détache facilement. Forte tuméfaction de la couche corticale, qui est d'un gris jaunâtre, en plusieurs points presque blanche, et opaque. Glomérules incolores, de volume normal. Pyramides bien limitées, d'un rouge bleuâtre. Le *gros intestin* présente de nombreuses ulcérations de forme irrégulière, le plus souvent arrondies, tapissées d'une couche d'un gris jaunâtre se laissant enlever facilement. Muqueuse partout hyperémiée. Le processus inflammatoire et ulcératif est à son maximum au niveau du rectum et diminue d'intensité à mesure que l'on remonte vers le cœcum. Hypérémie de la muqueuse dans la portion inférieure de l'intestin grêle. Pas de tuméfaction des plaques de Peyer. Rate petite et ferme. Foie normal. Viscères thoraciques n'offrant rien d'anormal. Dure mère adhérente au crâne; cerveau de bonne consistance, sec à la coupe, anémique. Ventricules vides.

A *l'examen microscopique des reins* les canalicules contournés présentent un épithélium tuméfié, fortement granuleux, rempli en plusieurs endroits de fines gouttelettes graisseuses. Les mêmes altérations existent, à un degré moindre, dans les canalicules droits. Nombreux cylindres hyalins. Glomérules sans altérations.

On n'a pu constater la présence de mercure dans le foie, le cerveau et le rein examinés au laboratoire de chimie.

Malheureusement l'urine n'a pas été examinée avant l'apparition des accidents, et plusieurs des symptômes pourraient être expliqués par une urémie survenue tout à coup chez une malade affectée d'un mal de Bright. Cependant la malade n'avait jamais présenté avant et pendant la grossesse aucun symptôme favorable à une pareille supposition. — Stadfeldt est d'avis que la mort a été causée indubitablement par une solution de sublimé. D'après lui, si l'on n'a pas trouvé de mercure dans les organes examinés, c'est que le sublimé n'avait été introduit qu'en petite quantité et qu'il avait eu le temps de s'éliminer pendant les cinq jours qui ont précédé la mort. J.-R. C.

—

Dr Taenzer de Breslau. Weitere Beiträge zur Sublimatbehandlung. (Nouvelles contributions à l'étude du traitement par le sublimé.) Réponse au prof. Stadfeldt de Copenhague. *Centralblatt für Gynækologie*, n° 9, 1884.

L'auteur se base sur les observations d'un grand nombre d'auteurs, ainsi que sur les résultats obtenus à la clinique de Breslau dans le cours du dernier semestre, pour admettre la supériorité du sublimé sur l'acide phénique comme désinfectant dans la pratique des accouchements. D'après lui le cas malheureux de Stadfeldt rapporté plus haut ne saurait être considéré comme un exemple certain d'intoxication aiguë par le sublimé, et il ne peut dès lors à lui seul faire condamner à l'avenir l'emploi de ce dernier. A la clinique de Breslau on fait après chaque exploration dans le cours de l'accouchement une injection vaginale d'un litre d'une solution de

sublimé (1 : 1000) ; ces injections sont donc faites en très grand nombre, puisque les accouchements servent à l'enseignement clinique. En outre, immédiatement après l'expulsion du placenta, on fait une irrigation vaginale d'au moins six litres de la même solution de sublimé. Or, sur 240 accouchements traités de cette manière, Taenzer n'a jamais observé aucun phénomène d'intoxication. Il en fut de même dans 12 cas graves d'accouchements qui, après la sortie du placenta, furent traités par des lavages intra-utérins pour lesquels on employait chaque fois au moins six litres de la solution ; de même encore dans 3 cas dans lesquels ces lavages durent être répétés un certain nombre de fois pendant plusieurs jours après l'accouchement. A la policlinique de Breslau les irrigations intra-utérines de sublimé ont été employées aussi très souvent chez les femmes en couches sans avoir jamais donné lieu à aucun symptôme d'intoxication.

Taenzer ne nie point la possibilité d'une intoxication par le sublimé, mais jusqu'ici il n'est pas prouvé qu'elle soit plus fréquente que par l'acide phénique, qui a déjà à son passif un certain nombre de cas de mort.

J.-R. C.

—

R. Demme de Berne. **Physiologische und therapeutische Beiträge zur Kenntniss des Antipyrins. (Contributions à l'étude physiologique et thérapeutique de l'antipyrine.)** ***Fortschritte der Medizin*, oct. et nov. 1884, n° 20 et 21.**

Les recherches physiologiques ont été faites sur des grenouilles et des lapins. Administrée à fortes doses massives (0,35 chez la grenouille, 1 gr. chez le lapin), l'antipyrine tue rapidement par paralysie du cœur. A plus faible dose (0,03 chez la grenouille, 0,5 chez le lapin), elle produit avant tout des modifications du système nerveux central. Il y a d'abord excitation des centres (cerveau, moelle allongée, moelle épinière) à laquelle fait suite une paralysie de ces organes.

L'excitabilité initiale du système nerveux central atteint aussi bien les centres musculo-moteurs que les centres vaso-moteurs : on observe des crises générales de tétanisation des muscles aussi bien qu'une élévation de la pression artérielle.

La paralysie subséquente du système nerveux se traduit par l'abaissement de l'excitabilité réflexe et par l'abaissement progressif de la pression artérielle malgré l'intégrité du cœur.

Comme les corps voisins du groupe benzol, l'antipyrine serait un poison du protoplasma. L'injection directe dans la substance musculaire abolit rapidement sa contractilité, c'est ce qui explique que de fortes doses produisent rapidement la paralysie du cœur, tandis que des doses moins concentrées causent seulement des troubles du système nerveux. L'antipyrine par l'excitation qu'elle produit au début se rapproche des acides phénique et salicylique et des corps appartenant au groupe de la quinine qui produisent souvent aussi des convulsions et la paralysie du cœur.

Dans les cas d'empoisonnement léger par l'antipyrine l'injection hypo-

dermique à faibles doses de caféine peut être utile en augmentant l'excitabilité de la fibre musculaire du cœur, et celle des centres nerveux.

L'auteur a administré à l'Hôpital des enfants qu'il dirige à Berne l'antipyrine dans diverses maladies et résume ses résultats dans la seconde partie de son mémoire.

L'antipyrine selon lui peut être considérée comme un bon antipyrétique chez l'enfant. — La chute de la température qui peut atteindre jusqu'à 4° C. peut être rapide et se produire dans l'espace d'une heure, mais elle ne se produit habituellement qu'au bout de plusieurs heures. L'apyrexie qui est graduelle se prolonge souvent au delà de 24 heures, ce qui diffère beaucoup de ce que l'on observe avec la kairine.

Parallèlement à la chute de la température, mais se produisant cependant plus lentement, l'auteur a observé une diminution des pulsations cardiaques et une diminution de la tension artérielle qui se maintiennent plusieurs heures.

Le ralentissement du pouls est quelquefois précédé d'une accélération momentanée (comme dans les recherches physiologiques). C'est surtout dans l'érysipèle et le rhumatisme articulaire aigu que l'action antipyrétique est remarquable. Le médicament modifie alors la maladie qu'il abrège; son action est très analogue à celle de l'acide salicylique, mais il offre l'avantage de ne pas produire, comme ce dernier et la quinine, des tintements d'oreille, des vertiges, des troubles cérébraux.

L'antipyrine peut être tolérée par le jeune âge et ne produit pas habituellement de troubles de digestion. Des vomissements n'ont été qu'exceptionnels. Habituellement, mais pas toujours, l'abaissement de température est accompagné de sueurs, qui dans quelques cas ont été profuses. On n'observe pas d'augmentation de la diurèse.

L'auteur pense que, dans les infections diphtéritiques, dans lesquelles on peut craindre un certain degré de myocardite et de la faiblesse du cœur, on fera mieux de s'abstenir de cette médication. Quelques sujets offrent une sensibilité exceptionnelle au médicament; dans un cas de fièvre typhoïde M. Demme a observé des symptômes de collapsus grave à la suite de l'administration de 0,75 d'antipyrine chez un enfant de 2 ½ ans, dont la température descendit jusqu'à 34°,8. Il faut par conséquent surveiller avec attention la chute de la température et du pouls et ne pas dépasser la dose thérapeutique.

Dans trois des 23 cas observés par M. Demme il s'est produit un érythème qui dura cinq jours et dont l'apparition a été précédée de frissons et d'une élévation de température se maintenant pendant 24 heures.

Quant à la dose l'auteur a administré le médicament sous forme de poudres de 0,1 à 0,5, suivant l'âge de l'enfant, qu'il répète trois fois d'heure en heure en les dissolvant dans de l'eau édulcorée avec du sirop ou du sucre, et en choisissant le moment de la plus haute température.

J.-L. P.

—

Julius **Michel**, professeur à Wurzbourg. Lehrbuch der Augenheilkunde (Traité d'ophtalmologie). 673 pag. gr. in-8°, avec 83 fig. et 2 pl. chromolith. — Wiesbaden, Bergmann, 1884.

Cet ouvrage mérite une mention particulière dans un journal non spécialiste, parce qu'il exprime fort bien la tendance récente de l'ophtalmologie, qui est de se rattacher toujours plus intimement aux autres branches des sciences médicales, surtout à la pathologie interne et à l'anatomo-physiologie pathologique. Cette tendance, qui s'accuse dans la description des maladies oculaires, dans leur classification et jusque dans leur nomenclature, trop souvent encombrée jusqu'ici de termes spéciaux un peu surannés, M. Michel l'a sans doute développée, sinon puisée, auprès de notre maître M. le prof. Horner à Zurich, dont il a été l'élève d'abord, puis le chef de clinique. Tandis que les parties optiques de l'oculistique moderne sont exposées d'une manière simple et claire, exemptes de formules ardues, et, partant, accessibles aux esprits les moins forts en mathématiques, les tableaux nosographiques sont présentés d'une façon originale, à la fois précise et succincte. On y trouve appliquées les vues les plus modernes, par exemple, sur le rôle des agents infectieux dans les inflammations; cependant, loin d'abonder dans les théories, l'auteur a constamment égard aux besoins de la clinique et aux rapports si multiples entre les maladies des yeux et celles des autres organes ou du système entier. Aussi le traité de M. Michel nous paraît-il, chose rare, également apte à initier l'élève aux notions ophtalmologiques les plus utiles et à instruire, en l'intéressant, le praticien qui veut se tenir au courant de cette partie de la médecine.

G. H.

—

A. **Baader**. *Schweizerischer medicinal Kalender*, 7me année, Bâle, 1885. Benno Schwabe.

Cette très utile publication qui paraît pour la septième fois sous l'habile direction du Dr Baader, doit se trouver entre les mains de tous les médecins suisses. Outre un carnet de dimensions variant à la volonté du souscripteur, elle renferme la liste complète des médecins suisses, des professeurs des facultés de médecine suisses, des sociétés médicales, des stations sanitaires, etc., etc., et beaucoup d'autres renseignements utiles aux praticiens; nous mentionnerons en particulier la liste des médicaments nouveaux les plus importants, avec leurs doses, l'indication des doses maximales, le traitement des empoisonnements, des indications utiles au diagnostic, etc. Cette nouvelle édition renferme plusieurs améliorations importantes; c'est ainsi que sous le titre de *Pharmacopœa elegans*, le Dr Bernouilli donne l'indication des médicaments et des préparations pharmaceutiques les plus chères, renseignement toujours utile dans la pratique, et qui vient compléter ceux de la *Pharmacopœa œconomica*, revue par le même auteur.

C. P.

VARIÉTÉS

Voyage chirurgical à Copenhague et en Allemagne.

Cher ami,

Je l'ai promis, je m'exécute... Ecoute et tu vas savoir ce qu'était le Congrès de Copenhague, ou du moins l'impression qu'il m'a laissée. — Mieux vaut tard que jamais vas-tu t'exclamer; d'accord, et puisse la *Revue médicale* partager notre foi au proverbe et accueillir à titre de nouveauté une correspondance aussi tardive touchant un sujet pour ainsi dire épuisé.

Comme je te le disais, le principal attrait d'une réunion d'hommes cultivant la même science, c'est de se voir. Ce sentiment est si naturel que, bien souvent, autrefois surtout, on avait coutume de placer en tête d'un ouvrage le portrait de l'auteur; il semble que le livre se présente plus amicalement, plus franchement lorsque la figure de l'écrivain en est comme la préface. Combien à plus forte raison l'impression reste vive lorsqu'au lieu d'une pâle copie vous avez vu l'original. Il s'en trouvait à Copenhague des têtes originales, comme bien tu penses!

Et lorsque, les ayant aperçues, ces figures que vous aviez rêvées, vous les voyez se compléter à la tribune, par le son de la voix, le geste et l'expression, il vous en reste une impression forte que vous retrouverez plus tard, qui hantera pour ainsi dire vos lectures. Les idées contenues dans le livre pénètreront ainsi plus animées, plus frappantes, vous apparaissant presque revêtues du charme de l'enseignement oral.

C'est une immense satisfaction que j'ai éprouvée à vivre quelques jours côte à côte avec ces confrères laborieux, venus de tous pays pour déballer à la foire scientifique leurs produits de provenances multiples.

Sur ce marché intellectuel chacun débite son boniment, la concurrence est le grand moteur, c'est elle qui attire, excite, encourage; l'article à la mode est soumis aux critiques, il passionne les chalands avides de connaître et de voir, ou retombe au contraire dans un fatal oubli.

Le prospectus représenté par les publications scientifiques que nous lisons en morte saison ne suffit plus; il faut sortir la marchandise, et cela devant des connaisseurs, qui plus est, des concurrents; aussi l'exposant une fois qu'il tient la parole ne la lâche pas toujours volontiers; le président s'interpose, chronomètre en main; l'assemblée se passionne, bref! il y a lutte; c'est grand!... mais l'orateur continue, il s'échauffe comme un avocat à la barre, plaidant sa cause, accumulant des objections qu'il sait faciles à combattre; il va toujours s'efforçant d'extraire quelque vérité de son puits, et s'ingéniant à la parer des plus brillants atours, pour la rendre plus séduisante à tous les

yeux. Comme si la Vérité toute nue n'était pas le comble du beau!

Voilà le charme du Congrès, le mérite de la discussion, le plaisir que j'allais goûter, lorsque je t'ai quitté, en n'écoutant que d'une oreille les arguments que tu ne craignais pas d'emprunter à la fable des Deux Pigeons. . . . . . *fût assez fou pour entreprendre un voyage en lointain pays*. . . . . J'en suis heureusement revenu, non pas *tirant l'aile et traînant la patte* . . . . . mais fort satisfait au contraire et bien décidé à récidiver, fût-ce même au delà des mers, à Washington, par exemple.

Qu'il est jeune et comme on voit bien que c'est la première fois qu'il assiste à un congrès, voilà l'objection que t'inspire la lecture de ma prose enthousiaste.

Je veux bien, tu as peut-être raison, mais laisse-moi mes illusions et permets que je dise tout d'abord un grand merci à nos amis les Danois; ils le méritent, car je ne sais comment on s'y prendrait pour faire les choses plus aimablement et plus largement. L'accueil était non seulement brillant, mais qui plus est, absolument cordial. Il ne s'agissait plus d'une banale réception officielle pour ainsi dire obligatoire, d'une de ces réceptions qu'un souverain impose et qu'un peuple subit; il sortait au contraire des sympathiques démonstrations dont nous étions entourés, le sentiment fort que tout ce qui se faisait était décidé, voulu par le peuple dans son ensemble; point de pression autre que celle de l'intérêt profond qu'attache à une grande œuvre une nation éclairée. Persévérant et amoureux du progrès, comme tout peuple qui a souffert sans se laisser abattre, le peuple danois a saisi avec joie et fierté l'occasion qui s'offrait à lui de prodiguer au monde savant les marques non équivoques de son admiration.

Ne va pas croire pour cela que le roi soit resté étranger à la solennité; tout au contraire, il l'a personnellement soutenue en présidant tout d'abort la séance d'ouverture, en nous recevant ensuite chez lui.

Deux mots de cette réception; elle avait lieu au palais; entouré de sa famille, le roi fit son entrée dans le grand salon de gala où l'attendait la savante cohorte. Après les présentations d'usage on se rendit dans la salle du festin où un brillant souper était servi. C'est là qu'il nous souhaita la bienvenue en français.

Ce discours empreint d'un cachet de bienveillance parfaite ne pouvait qu'entraîner les applaudissements les plus sincères.

Peu à peu la famille royale entra en rapports plus intimes avec les membres du Congrès; le roi adressant la parole à chacun avait bien l'air d'un hôte désireux de rendre agréable le séjour de sa maison en effaçant de son mieux ce que le caractère officiel pouvait avoir de gênant. — A l'heure où je t'écris, le palais vient d'être la proie des flammes, perte immense pour le souverain et pour le pays; perte non seulement pécuniaire

mais artistique au premier chef; on ne remplace pas les superbes tableaux et les objets d'art détruits dans cette catastrophe. Ceux qui ont assisté à la réception du roi ne manqueront pas de prendre part à ce désastre, véritable deuil public.

Mais je m'aperçois que dans mon désir de te parler du Danemark, j'ai omis de te dire comment on se rend dans ce beau pays. La chose est si simple et si rapide qu'il paraît oiseux d'en parler; 46 heures de voyage, quelques bonnes mains aux conducteurs pour être seul dans son wagon et le tour est joué. En partant le matin de Genève, tu es le soir à Bâle; le transbordement à la gare badoise une fois effectué, tu as encore deux heures pour équilibrer ton budget alimentaire, et, pour peu que tu saches t'arranger, tu risques d'avoir un coupé bien solitaire dans lequel tu rêveras toute la nuit que tu es arrivé; aux premiers feux du jour, tu n'es arrivé qu'à Francfort, mais là encore tu as le temps de t'organiser un transport agréable pour la journée; aussi le soleil se couche-t-il bientôt pour toi derrière la silhouette de Hambourg. Ne perds pas de temps pour gagner Kiel et sois peu soucieux des formalités de douane, elles sont nombreuses, mais peu sévères; je n'insiste pas et je leur pardonne. Ce qui est original, c'est, à minuit, l'embarquement sur le navire qui conduit à Korsör; mauvais bateau, cabines peu confortables et pour orchestre le hoquet de la majorité des passagers. Peu importe le gros temps, les côtes danoises apparaissent; des pâleurs invraisemblables promènent sur le pont leurs dernières nausées et relatent d'une langue épaisse leurs angoisses nocturnes, puis chacun s'empresse de quitter la trop frêle embarcation, témoin de tant de douleurs, et de gagner le chemin de fer. — Encore une douane ! C'est la dernière assure-t-on..., chemin faisant j'avais trouvé des amis, et le long des routes on commençait à rencontrer de longues barbes, des lunettes d'or, des fronts chauves surplombant des faces de penseurs, bref les silhouettes de la grande famille médicale se faisaient nombreuses. Ça sentait déjà le Congrès à plein nez, chacun regardait son voisin d'un œil inquisiteur tout chargé d'ardeurs diagnostiques. Il s'en trouvait deux près de moi qui ne riaient pas, je t'assure, ils se contemplaient avec un sérieux désopilant, allaient-ils tomber dans les bras l'un de l'autre ou se déchirer à belles dents..., ils finirent par se tourner le dos. — Malgré moi, je fis un retour sur certain tableau fameux et notai sur mon livre de bord: « Décidément deux augures peuvent parfaitement se regarder sans rire et cela même durant fort longtemps. »

Copenhague paraît enfin; trouver un gîte n'est point aisé, dit-on; ma bonne étoile m'épargne cette angoisse; d'ailleurs le cas échéant il suffit de s'adresser au Comité des logements, lequel fonctionne avec beaucoup de zèle. Après avoir secoué avec joie les poussières successivement accumulées le long du trajet, je me précipite vers la salle des séances. Chaque section est largement logée dans de grands locaux fort bien aménagés.

Dans un jardin public du voisinage, des tentes sont dressées, c'est là que chacun se rend après les séances pour se restaurer, c'est là encore qu'on retrouve d'anciennes connaissances ou qu'on en noue de nouvelles. Les discussions continuent en plein air, tant il est vrai que la passion des disciples d'Esculape est sans bornes!

Mais l'entr'acte n'est pas long et le tournoi scientifique reprend bientôt. Comme tu le penses, c'est en chirurgie que j'ai passé mon temps; cette section était la plus fréquentée, j'ose à peine citer un chiffre, on a parlé de 400, ce que je puis dire, c'est que les discussions étaient nourries et intéressantes. Graves questions à l'ordre du jour, pas toutes résolues bien entendu ni même présentées, plusieurs des chirurgiens annoncés ayant fait défaut.

Ma déception fut grande de ne pas entendre Lister nous dire la forme actuelle de son pansement antiseptique, Paul Bert nous parler du traitement à l'eau oxygénée ou de l'anesthésie chirurgicale, Lucas Championnière et Mollière nous entretenir de la trépanation, Guyon de la cystotomie comme moyen de diagnostic, Margary du traitement de la luxation congénitale de la hanche, Bœckel de la cholécystotomie, etc. — Il faut avouer que simplement avec ce qui manquait il y avait matière à un beau Congrès. Je dirai même que les sujets non traités étaient pour la plupart sinon absolument neufs, du moins pleins d'actualité. Mais sachons ne rien regretter en écoutant l'intéressante discussion touchant le traitement opératoire des affections rectales malignes :

Le professeur Esmarch n'hésite pas à extirper le rectum cancéreux à des hauteurs considérables; j'avoue que lorsqu'on me parle de 20 et 25 centimètres, si j'ai bien entendu, je reste fort surpris. car je connais l'opération et sais combien il est difficile de dépasser certaines bornes. Le professeur Verneuil, lui, n'admet pas l'extirpation, il n'a pas l'ambition de détruire le néoplasme, le but qu'il poursuit est de soulager le malade en facilitant l'écoulement des matières; tu reconnais bien là le caractère aimable du chirurgien parisien, mais tu penseras avec moi que, lorsqu'il est possible de ne pas transformer son malade en semi-gâteux et qu'on espère dépasser les limites du mal *local,* il est très humain de le tenter. Pour mon compte je connais un cas, à l'opération duquel j'ai contribué et qui me paraît très favorable à cette manière de voir. Le malade bénéficie déjà d'une survie de 18 mois environ et n'a nulle envie de nous quitter! Si au lieu de lui extirper le rectum sur 12 centimètres de longueur, on s'était borné à le lui ouvrir largement, fût-ce même au thermo-cautère, ou bien si, préférant faire couler ses matières d'une façon plus anormale, on lui avait pratiqué le repoussant anus contre-nature, j'estime que, outre le dégoût qui s'attache à l'une comme à l'autre de ces méthodes évacuatrices, il est plus que probable que la nutrition générale aurait souffert et que le malade n'en serait plus à

attendre inconscient une récidive. Et d'ailleurs, le plus souvent, la récidive se fait dans un organe éloigné, dans le foie par exemple, et la mort survient plus doucement, pour ainsi dire à l'insu du malade; ne voyant pas la tumeur repulluler sur place, il se croit guéri et son moral en profite, tandis que la cachexie continue. Volkmann n'extirpe pas lorsqu'il ne peut, le malade étant endormi, dépasser avec le doigt les limites supérieures du mal. Lorsqu'au contraire cette possibilité est constatée il résèque soigneusement le rectum au-dessus des portions envahies et s'en loue fort. Si la chose est faite méthodiquement en se servant plus des doigts que du bistouri, on arrive à terminer l'opération sans perte de sang considérable.

En résumé l'extirpation du rectum cancéreux soutenue par les parrains que je t'ai nommés est sortie du Congrès bien et dûment baptisée, nous pouvons donc la considérer comme une opération digne d'être répétée dans les circonstances que Volkmann a établies.

(A suivre.) Auguste Reverdin.

—

Congrès français de chirurgie. — *Membres de la Commission d'organisation* : MM. Trélat, prof., président; Verneuil, prof.; Horteloup, chirurgien des hôpitaux, secrétaire général de la Société de chirurgie; Chauvel, prof. au Val de Grâce; Bouilly, agrégé, chirurgien des hôpitaux de Paris; Ch. Monod, agrégé, chirurgien des hôpitaux de Paris; S. Pozzi, agrégé, chirurgien des hôpitaux de Paris, secrétaire de la Commission.

(*Adresser toutes les communications à M. le Dr S. Pozzi, 10, place Vendôme, Paris.*)

Statuts provisoires. — I. Le Congrès français de chirurgie a pour but d'établir des liens scientifiques entre les savants et les praticiens nationaux ou étrangers qui s'intéressent aux progrès de la chirurgie française.

II. Le Congrès tient ses sessions à Paris, chaque année, pendant la semaine de Pâques. Un vote de l'Assemblée, après convocation spéciale, peut toutefois modifier la date de la session suivante.

III. Sont membres du Congrès tous les docteurs en médecine qui s'inscrivent en temps utile et payent la cotisation.

IV. Dans la dernière séance de chaque session, l'Assemblée nomme pour l'année suivante : un président, deux vice-présidents, quatre secrétaires et un trésorier. Le bureau fixe l'ordre du jour. Il nomme deux vice-présidents d'honneur dans la première séance. Il tranche toute les questions qui lui sont soumises par le Comité.

V. Un Comité permanent de sept membres, élus par le Congrès au scrutin de liste (et dont le Comité d'organisation remplit provisoirement les fonctions), s'occupe, dans l'intervalle des sessions, de toutes les affaires qui intéressent le Congrès; il gère les finances et préside aux publications. — Tous les deux ans, deux membres du Comité, désignés par le ort, sont remplacés par une nouvelle élection : les membres sortants sont éligibles.

VI. Les séances du Congrès sont publiques. Toutes les communications

et discussions se font en français. Elles sont publiées *in extenso* ou en résumé, sous la surveillance du Comité.

VII. La cotisation annuelle des membres est de 20 francs. Elle donne droit au volume des comptes rendus du Congrès. Une cotisation de 200 fr., versée avant le 15 février 1885, donne droit au titre de FONDATEUR. Passé cette date, la même cotisation conférera le titre de MEMBRE PERPÉTUEL. Cette cotisation opèrera le *rachat* de toute contribution annuelle.

Règlement provisoire. — I. Les chirurgiens qui désirent faire partie du Congrès doivent envoyer leur adhésion au secrétaire du Comité et y joindre la somme de 20 francs. Il leur est délivré un reçu, détaché d'un registre à souche, qui donne droit au titre de membre de la prochaine session.

II. Les séances ont lieu de 9 h. 1/2 du matin à midi et de 3 h. à 6 h., à l'école de médecine. Les séances du matin sont consacrées à l'introduction et à la discussion des *sujets mis d'avance à l'ordre du jour de la session par le Congrès précédent* (ou pour le premier Congrès par le Comité d'organisation) ; les *communications diverses* seront faites aux séances du soir.

III. Les membres du Congrès qui désirent faire une communication sont priés de le faire savoir au secrétaire du Comité avant le 1er janvier (cette date est reculée au 15 février pour la première session). Ils devront y joindre un résumé très bref, contenant les conclusions de leur travail Ce résumé sera imprimé *in extenso* ou en partie dans le programme qui sera distribué avant l'ouverture du Congrès.

IV. Les orateurs qui désirent prendre part à la discussion des sujets mis à l'ordre du jour ou des communications annoncées pourront se faire inscrire d'avance en écrivant au Comité (secrétariat). La parole sera donnée dans l'ordre des inscriptions.

V. Les communications peuvent avoir une durée de quinze minutes. Le président a le droit, sans consulter l'Assemblée, de donner une prolongation de dix minutes, soit vingt-cinq minutes en tout. Ce temps écoulé, il est nécessaire de consulter l'Assemblée.

VI. Il est accordé à chaque orateur cinq minutes pour la discussion, et, avec l'agrément du président, dix minutes. Le même orateur ne peut parler pour la discussion plus de quinze minutes, dans la même séance, sans l'assentiment de l'Assemblée.

VII. Le manuscrit des communications et la rédaction des paroles prononcées dans la discussion doivent être remis aux secrétaires au début de la séance qui suit celle de la communication ou de la discussion ; faute de quoi une simple analyse en sera publiée.

Questions mises à l'ordre du jour du premier Congrès. — I. Etiologie et pathogénie des infections chirurgicales. On est invité à rapporter spécialement les faits cliniques et expérimentaux qui peuvent contribuer à déterminer le rôle respectif des ferments figurés (microbes, etc.) et des poisons chimiques (ptomaïnes, etc.) dans la pathogénie des septicémies.

II. Des indications que l'examen des urines fournit à la pratique chirurgicale.

III. Des meilleurs pansements à employer dans la chirurgie d'armée en campagne.

IV. Cure des abcès froids. Distinguer entre la cure des abcès froids ossifluents et la cure des abcès froids non ossifluents.

V. Des indications opératoires dans les blessures profondes de l'abdomen.

Outre ces questions choisies par la Commission d'organisation du Congrès, elle a examiné les suivantes sur lesquelles elle croit devoir aussi attirer l'attention et demander des documents :

I. Valeur comparée de l'anus iliaque et de l'anus lombaire dans le cancer du rectum. II. Indications de la gastrostomie. III. Origine et nature de la coxalgie. IV. Indications de la trépanation du crâne dans les lésions traumatiques. V. Du traitement du pédicule dans l'ovariotomie et l'hystérotomie. VI. De l'opération des tumeurs incluses dans le ligament large.

—

Prix. — Mlle Schipiloff, étudiante en médecine à l'Université de Genève, vient d'obtenir le prix de 1000 francs, offert à la faculté de médecine par la *Société auxiliaire des sciences et des arts*, pour un mémoire relatif aux sciences médicales. Le mémoire de Mlle Schipiloff est intitulé : *Expériences relatives à l'influence des nerfs et des ganglions sur les mouvements de dilatation de l'iris.*

—

Nouveau journal. — Nous avons reçu le premier numéro du *Fortschritt, Central-Organ für die practische und comercielle Pharmacie und Medicinische Notizen*; ce journal, dont M. Schmidt, pharmacien, est secrétaire, est rédigé presque entièrement en langue allemande; il paraîtra à Genève le 5 et le 20 de chaque mois; il est principalement réservé aux intérêts pharmaceutiques, mais renferme aussi quelques articles d'un intérêt plus spécialement médical. Nous signalons dans ce premier numéro une notice de notre confrère, M. le Dr L. Wartmann, consacrée à l'eau potable la plus pure, telle qu'elle est fabriquée actuellement à Genève par M. Joly, au moyen de batteries de filtres dits *Bougies Chamberlain*, d'après le système Pasteur.

—

Caisse de secours pour les médecins suisses. — Dons reçus en novembre :

Argovie. — MM. les DDrs Wagner (IIme don pour 1884), 50 fr., J. Deck (IIme don), 10 fr. — (60 + 707 = 767).

Lucerne. — Dr C. Näf-Dula (IIme don), 20 fr. — (20 + 510 = 530).

Tessin. — DDrs G. Reali, 10 fr., G. Casella, 10 fr., P. Pellanda, 5 fr., P. Bossi, 5 fr., P. Pedrazzini, 5 fr., Nessi, 10 fr., Caglioni, 5 fr., Maggetti, 5 fr., Giovanetti, 5 fr., A. Buzzi, 5 fr., G. Molo, 5 fr., G. Scazziga, 5 fr., G. B. Muchietti, 5 fr., F. Bruni, 10 fr., E. Pedotti, 5 fr., G. Pongelli, 3 fr., C. Pasini, 2 fr., A. Corecco, 2 fr., G. Bottani, 2 fr., G. Simoni, 3 fr., A. Bagutti, 5 fr., M. Antonini, 5 fr., P. Lepori, 5 fr., E. Barzanigo, 5 fr., Vassalli, 5 fr., S. Gianella, 5 fr., A. Sciolli, 5 fr. (142 fr.).

Total 222 fr. + 10,512 fr. des listes précédentes = 10,734 fr.

Dons reçus en décembre :

Argovie. — M. le Dr Schlatter (IIme don), 20 fr. — (20 + 767 = 787).

Bâle-Ville. — Prof. A. Burckhardt-Merian, 40 fr. (40 + 1055 = 1095).

Berne. — DDrs Schneeberger (IIme don), 10 fr., J. Kummer (IIme don), 10 fr., Prof. R. Schærer, 10 fr. — (30 + 1997 = 2027).

Saint-Gall. — Dr E. Balzer, 5 fr. — (5 + 760 = 765).

Grisons. — Dr Siebenmann (IIme don), 10 fr. — (10 + 290 = 300).

Lucerne. — Dr J. Vonwyl (IIme don), 10 fr. — (10 + 530 = 540).

Schwyz. — Dr Steinegger (IIme don), 10 fr. — (10 + 60 = 70).

Soleure. — DDrs C. Kottmann (IIme don), 10 fr., Ackermann, 10 fr., J. Frey, 10 fr., F. Schubinger, 10 fr., A. Reinhardt, 10 fr., Bott, 10 fr., A. Kostmann (IIme don), 10 fr., Walker, 5 fr., E. Munzinger (IIme don), 10 fr., A. Christen (IIme don), 10 fr., von Arx, 10 fr., Cartier, jeune, 5 fr., Käser, 5 fr., Bachmann (IIme don), 10 fr., Studer, 10 fr., Nussbaumer, 10 fr., Stocker, 10 fr., Sidler, 10 fr., Steiner, 10 fr., Wyss, 10 fr., Iseli, 10 fr., Wismer, 10 fr., Garraux, 10 fr., Marti, 10 fr., Wannier, 10 fr., Steiner, 10 fr. — (245 + 250 = 495).

Thurgovie. — M. à M. (IIme don), 50 fr. — (50 + 470 = 520).

Vaud. — Dr M. Dufour (IIme don), 50 fr. — (50 + 235 = 285).

Zurich. — DDrs A. Claus, 30 fr., G. Brunner (IIme don), 10 fr., G. Dürst (IIme don), 10 fr., Moor (IIme don), 10 fr. — (60 + 2260 = 2320).

Zoug. — Dr J.-M. Wyss, 10 fr. — (10 + 150 = 160).

Total 540 fr. + 10,739 fr. des listes précédentes = 11,279 fr.

Bâle, 2 janvier 1885. *Le Trésorier,* A. BAADER.

ÉTUDIANTS ET ASSISTANTS EN MÉDECINE DES QUATRE UNIVERSITÉS SUISSES

Semestre d'Hiver 1884-1885.

		SUISSES				ÉTRANGERS		TOTAUX	
		du canton		d'autres cantons					
		Messieurs	Dames	Messieurs	Dames	Messieurs	Dames	Étudiants	Assistants
BALE...	Étudiants..........	18	—	81	—	14	—	113	—
	Assistants..........	..	..	..	..	..	..	..	8
BERNE..	Étudiants..........	47	—	67	—	31	39	184	—
	Assistants..........	..	..	..	..	..	..	..	4
GENÈVE.	Étudiants..........	21	—	48	—	27	5	101	—
	Assistants..........	8	..	18	1	10	1	..	38
ZURICH.	Étudiants..........	53	2	79	4	38	23	199	—
	Assistants..........	..	..	..	..	..	..	..	?
						TOTAL..		597	—

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) — 70,083 habitants				à Lausanne (la commune de) — 31,123 habitants				à Fribourg (la commune de) — 11,712 habitants			
ANNÉE 1884	DÉCEMBRE			Mois précédent.	DÉCEMBRE			Mois précédent.	DÉCEMBRE			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole	..1.	..2.	..3.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Rougeole	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Scarlatine	....	....	....	....	..1.	....	..1.	..*1*.	....	....	....	....
Diphtérie, croup	..4.	....	..4.	..*4*.	..1.	....	..1.	....	....	....	....	....
Coqueluche	....	....	....	..*1*.	....	....	....	..*1*.	....	....	...	....
Erysipèle	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Fièvre typhoïde	....	..1.	..1.	..*1*.	....	....	....	....	....	....	....	....
Dysenterie	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Infection puerpérale	....	..1.	..1.	....	....	....	....	..*1*.	....	....	....	....
Autres infections	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	..*1*.
Phtisie pulmonaire	.17.	.10.	.27.	.*16*.	..3.	..4.	..7.	..*3*.	..4.	..2.	..6.	..*2*.
Bronchite chronique	..6.	..7.	.13.	..*6*.	..1.	..1.	..2.	..*2*.	..1.	..1.	..2.	..*1*.
Bronchite aiguë	..7.	..6.	.13.	..*2*.	..2.	..4.	..6.	..*1*.	....	....	....	..*1*.
Pneumonie	..8.	..6.	.14.	..*8*.	..1.	.3.	..4.	..*3*.	..2.	..1.	..3.	..*6*.
Pleurésie et suites	....	....	....	..*1*.	....	....	....	..*1*.	....	....	....	....
Autres affect. respir.	....	....	....	..*2*.	..3.	..3.	..6.	..*3*.	....	....	....	....
Affections cardiaques	..6.	..7.	.13.	.*11*.	..1.	..4.	..5.	..*6*.	....	..2.	..2.	..*2*.
Autres circulatoires	....	..1.	..1.	....	....	....	....	....	....	..1.	..1.	..*1*.
Diarrhée, athrepsie	..2.	..2.	..4.	..*9*.	..4.	..4.	..8.	..*2*.	....	..1.	..1.	....
Autres affect. digest.	..2.	..3.	..5.	..*5*.	..3.	..2.	..5.	..*5*.	....	..1.	..1.	..*1*.
Apoplexie	....	..1.	..1.	..*4*.	....	....	....	..*4*.	..1.	....	..1.	..*3*.
Autres affect. nerv.	..7.	..6.	.13.	.*16*.	..2.	..3.	..5.	..*5*.	..2.	..2.	..4.	..*1*.
Affect. génito-urinair.	..4.	..4.	..8.	..*5*.	..1.	..1.	..2.	..*2*.	....	..1.	..1.	....
Autres affections générales	..1.	..5.	..6.	..*8*.	..2.	..1.	..3.	..*3*.	....	....	....	..*2*.
Autres affections locales	..7.	..5.	.12.	..*5*.	..1.	..3.	..4.	....	....	....	....	....
Traumatisme	....	....	....	..*2*.	....	..1.	..1.	..*1*.	....	....	....	....
Mort violente	....	....	....	..*1*.	....	....	....	..*2*.	....	....	....	....
auses non classées	..2.	..1.	..3.	..*5*.	....	..1.	..1.	....	..1.	..2.	..3.	..*4*.
TAL DES DÉCÈS	.74.	.68.	142.	*112*.	.26.	.35.	.61.	.*46*.	.11.	.14.	.25.	.*25*.
nt dans les hôpitaux	.27.	.17.	.44.	.*34*.	..6.	..7.	.13.	.*13*.	..1.	..4.	..5.	..*6*.

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 30 novembre 1884 au 3 janvier 1885 (5 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1[er] juillet 1884	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	.82,846	159.	..1.	....	....	..6.	..1.	..2.	..2.	.26.	.21.	..5.	.95.
Bâle.......	.67,327	118.	..1.	.12.	....	..3.	..3.	....	....	.17.	..9.	.11.	.62.
Berne	.46,979	107.	....	....	....	..5.	....	..2.	....	.12.	.17.	..4.	.67.
Chaux-de-F.	.23,360	.65.	....	.17.	....	..2.	....	....	....	..5.	..3.	..4.	.34.
Saint-Gall ..	.23,143	.39.	....	..1.	....	..1.	....	....	....	..4.	..8.	..4.	.26.
Lucerne....	.19,039	.28.	....	....	....	..1.	....	....	..1.	..1.	..3.	....	.22.
Neuchâtel ..	.16,432	.38.	....	....	..3.	..1.	....	....	....	..6.	..4.	..4.	.15.
Winterthour	.15,095	.22.	....	....	....	..1.	..1.	....	....	..2.	..2.	....	.16.
Bienne.....	.12,880	.45.	....	..1.	..1.	..1.	..5.	..1.	....	..4.	..5.	..1.	.26.
Schaffhouse.	.12,329	.11.	....	....	....	....	....	....	..1.	....	..1.	..1.	..8.
Hérisau....	.11,568	.27.	....	....	....	..4.	..1.	....	....	..1.	..5.	..1.	.15.
Locle......	.10,509	.19.	....	....	....	....	....	....	....	..4.	..2.	..1.	.12.
ENSEMBLE [1].	455,537	940.	..5.	.31.	..5.	.32.	.11.	..6.	..5.	125.	118.	.43.	559 [2]
5 semaines précédentes		*792.*	*..1.*	*..8.*	*..5.*	*.29.*	*.12.*	*.10.*	*..4.*	*.89.*	*.76.*	*.57.*	*506.*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.

Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 1144 — Mort-nés 66

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	51	Accident	14
Apoplexie	41	Suicide	11
Érysipèle	1	Homicide	1

DÉCÈS DU 1er JANVIER AU 31 DÉCEMBRE 1884

comparés avec ceux de l'année 1883

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) 70,083 habitants				à Lausanne (la commune de) 31,123 habitants				à Fribourg (la commune de) 11,712 habitants			
ANNÉE 1884	ANNÉE 1884			Année précédente.	ANNÉE 1884			Année précédente.	ANNÉE 1884			Année précédente.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole	10	7	17	5	1	....	1	....	....	....	....	....
Rougeole	1	....	1	81	1	1	2	32	....	....	....	....
Scarlatine	1	1	2	2	2	1	3	....	....	....	....	....
Diphtérie, croup	14	18	32	16	16	16	32	38	....	1	1	2
Coqueluche	17	31	48	22	3	6	9	25	....	....	....	....
Erysipèle	4	3	7	3	1	1	2	5	1	....	1	2
Fièvre typhoïde	93	97	190	14	2	....	2	2	1	....	1	2
Dysenterie	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Infection puerpérale	....	7	7	11	....	6	6	2	....	3	3	3
Autres infections	....	....	....	....	....	....	....	....	....	3	3	3
Phtisie pulmonaire	151	107	258	258	44	39	83	77	22	18	40	38
Bronchite chronique	30	56	86	80	11	6	17	20	8	9	17	21
Bronchite aiguë	21	19	40	68	10	8	18	22	4	5	9	11
Pneumonie	57	50	107	113	17	19	36	46	8	12	20	17
Pleurésie et suites	10	2	12	15	4	1	5	3	....	....	....	2
Autres affect. respir.	5	10	15	17	22	18	40	46	6	....	6	5
Affections cardiaques	53	76	129	124	22	36	58	63	12	20	32	19
Autres circulatoires	2	4	6	14	3	1	4	2	2	1	3	3
Diarrhée, athrepsie	91	78	169	105	45	39	84	87	14	18	32	42
Autres affect. digest.	34	22	56	70	43	32	75	69	19	10	29	28
Apoplexie	19	25	44	42	18	13	31	26	4	8	12	20
Autres affect. nerv.	99	76	175	169	36	30	66	59	19	14	33	43
Affect. génito-urinair.	39	57	96	64	8	16	24	33	6	9	15	12
Autres affections générales	45	35	80	73	25	16	41	48	3	2	5	2
Autres affections locales	62	51	113	90	12	6	18	18	1	2	3	4
Traumatisme	12	7	19	25	10	2	12	3	1	....	1	6
Mort violente	9	1	10	20	12	1	13	19	3	1	4	1
Causes non classées	20	37	57	45	10	5	15	14	12	15	27	37
TOTAL DES DÉCÈS	899	877	1776	1546	378	319	697	759	146	151	297	323
Dont dans les hôpitaux	307	225	532	440	99	64	163	137	42	46	88	91

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS LES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 30 décembre 1883 au 3 janvier 1885 (53 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1[er] juillet 1884	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Enterite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	.82,846	.1916	..6.	..8.	....	.60.	.26.	159.	..9.	241.	175.	148.	1084
Bâle......	.67,327	.1172	..1.	.16.	.36.	.21.	.12.	.12.	..3.	.219	..95	155.	.602
Berne	.46,979	.1166	....	....	.11.	.55.	..3.	.13.	..5.	.189	..99	.68.	.723
Chaux-de-F	.23,360	..526	....	.17.	..5.	.11.	..9.	..6.	..4.	..68	..47	.66.	.293
Saint-Gall .	.23,143	..583	....	..3.	....	.16.	.16.	.15.	..3.	..75	..42	.70.	.343
Lucerne...	.19,039	..384	....	....	....	.11.	..1.	..6.	..3.	..52	..48	..5.	.258
Neuchâtel .	.16,432	..376	....	..6.	..4.	..4.	..1.	..7.	..1.	..49	..28	.55.	.221
Winterthou[r]	.15,095	..253	..1.	..1.	..1.	....	.19.	..4.	..2.	..35	..24	.20.	.146
Bienne....	.12,880	..334	..1.	..3.	..2.	.27.	..7.	..9.	..4.	..56	..26	.35.	.164
Schaffhouse	.12,329	..256	....	..4.	..1.	..9.	..2.	..9.	..2.	..26	..45	.18.	.140
Hérisau...	.11,568	..294	..1.	..1.	....	.15.	..4.	..2.	....	..30	..40	.40.	.161
Locle.....	.10,509	..226	....	....	..3.	..2.	....	..2.	..1.	..33	..20	.26.	.139
ENSEMBLE [1]	455,537	10385	.28.	.63.	.71.	316.	137.	441.	.45.	1466	.943	919.	5906 [2]
Année 1883 [3]...		*10114*	*.12.*	*124.*	*.57.*	*321.*	*120.*	*120.*	*.33.*	*1474*	*1183*	*802.*	*5918*

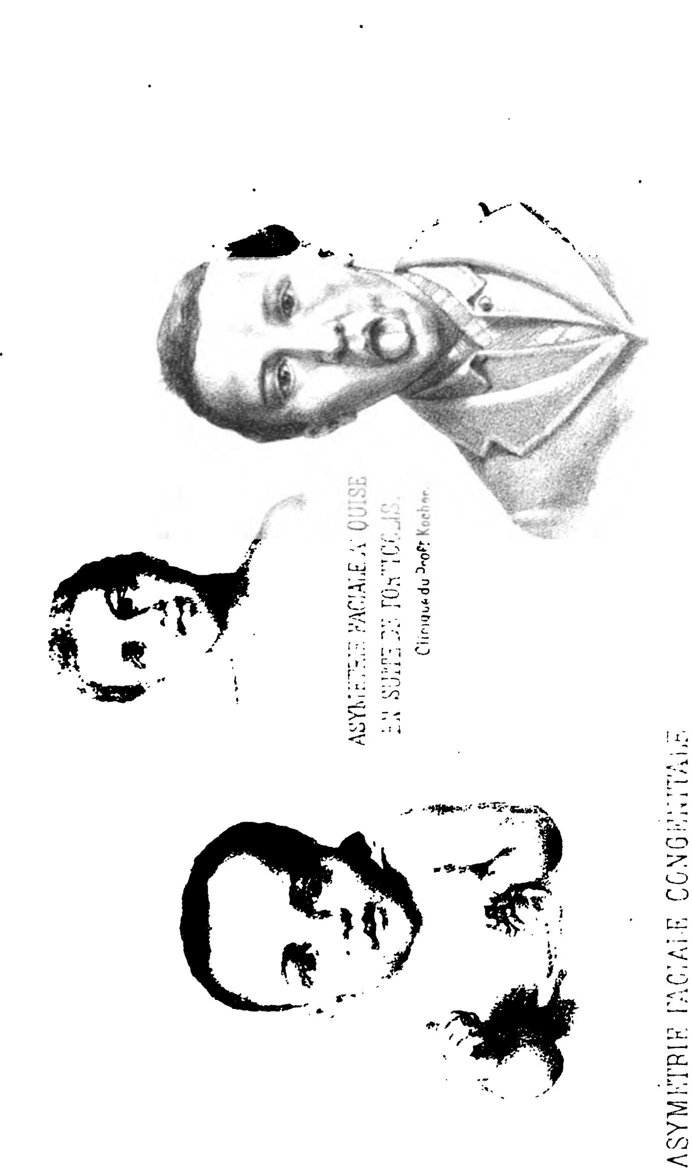
[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.
Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :
Naissances 12882 Mort-nés 574

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	519	Accident	228
Apoplexie	390	Suicide	130
Érysipèle	36	Homicide	12

[3] Soit 53 semaines précédentes.

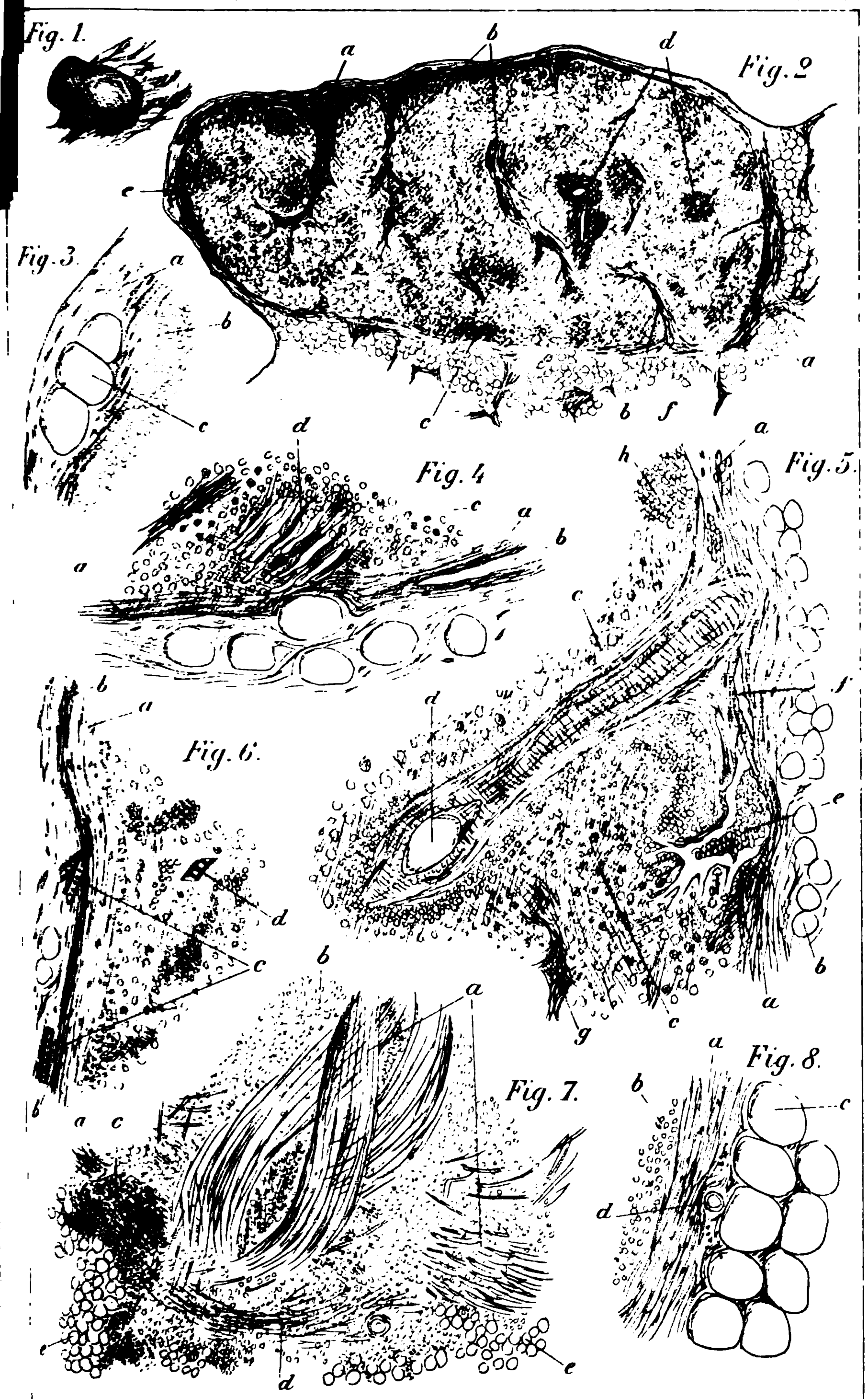
REVUE MÉDICALE DE LA SUISSE ROMANDE 1885.



ASYMÉTRIE FACIALE ACQUISE EN SUITE DE TORTICOLIS.
Clinique du Profr Kocher.

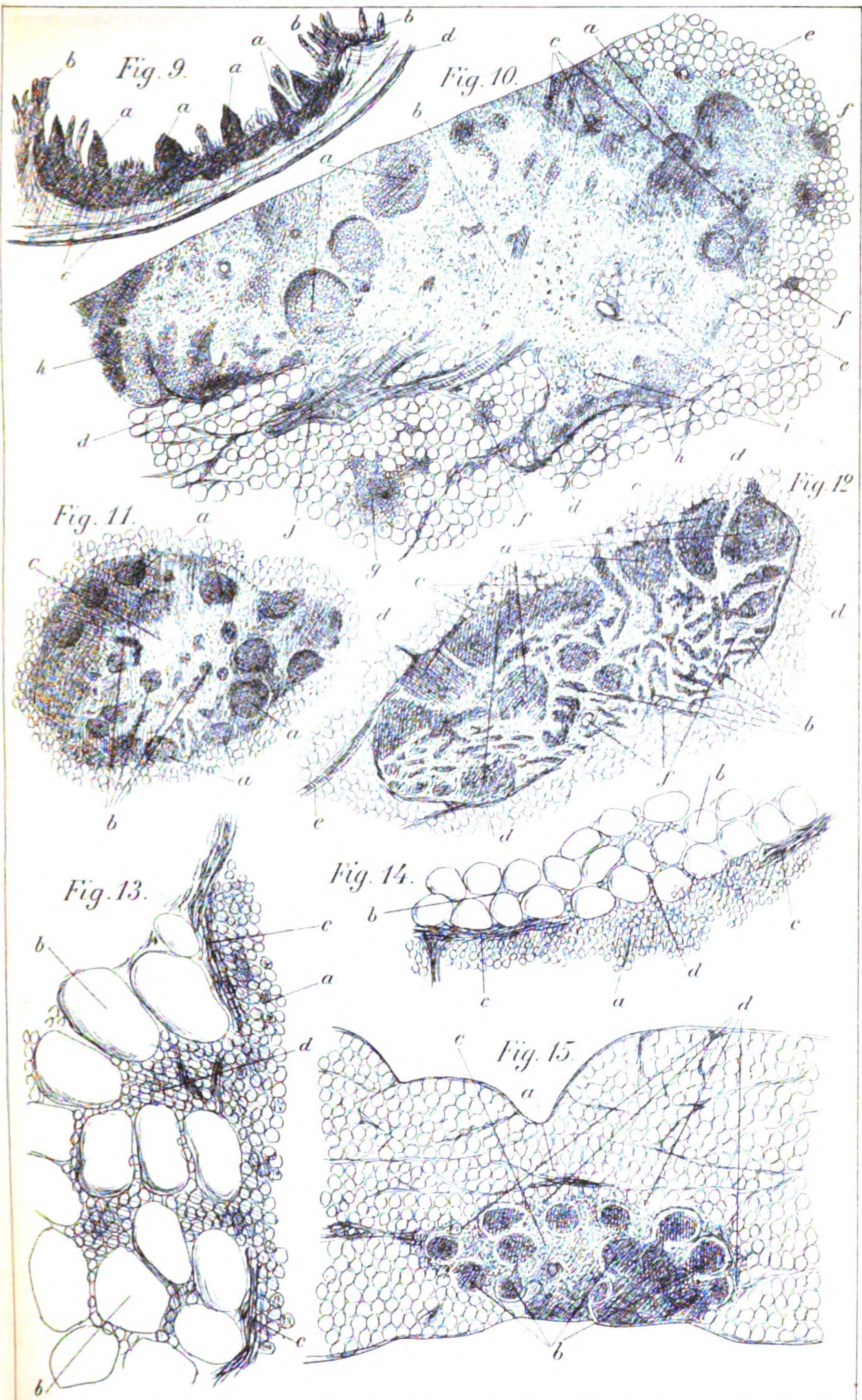
HEMIATROPHIA FACIALIS PROGRESSIVA
Clinique du Profr Lichtheim

ASYMÉTRIE FACIALE CONGÉNITALE AVEC ATROPHIE DE L'OREILLE ET DE L'AVANT BRAS DU MÊME CÔTÉ.
Clinique du Profr Demme



Prof. Eternod ad nat. et in lapid. del.

Lith. Brumm-Knecht Genève



Prof. Eternod ad nat. et in lapid. del.

Vme ANNÉE. — N° 2. 15 FÉVRIER 1885.

REVUE MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

Contribution à l'étude du spasme sympathique des muscles de la glotte chez les enfants,

Par le Dr H. Girard.

On entend d'une manière générale pas *spasme de la glotte,* ou *laryngospasme,* des accès de suffocation de courte durée, caractérisés par la suspension subite de la respiration, se répétant à des intervalles plus ou moins rapprochés, se terminant par une reprise des mouvements respiratoires normaux ou par des convulsions épileptiformes généralisées, et quelquefois par la mort.

Les accès laryngospastiques sont souvent symptomatiques d'une affection primitive bien déterminée; ils peuvent survenir dans les paroxysmes de la coqueluche, ou se présenter dans le cours d'autres maladies nerveuses plus généralisées; ils peuvent être dus à la présence d'un corps étranger dans les voies respiratoires supérieures.

Mais il y a aussi un laryngospasme indépendant de toute altération pathologique de la muqueuse laryngée ou des organes voisins, ainsi que de toute maladie générale du système nerveux, et c'est cette névrose spéciale du larynx infantile, dont la pathogénie et le traitement sont encore très discutés, que je me propose de décrire dans les lignes suivantes, en résumant brièvement les opinions divergentes des médecins qui l'ont spécialement étudiée et en apportant à cette étude la contribution de mes observations personnelles.

Je désigne cette affection sous le nom de *spasme sympathique* des muscles de la glotte, parce que j'admets que ce spasme est un phénomène réflexe succédant à une irritation de la muqueuse gastro-intestinale, et que, en conséquence cette désignation est plus conforme à la réalité des faits que celle de *spasme essentiel et idiopathique,* que lui ont donnée certains auteurs.

Courtes considérations historiques. — C'est dans la littérature anglaise de la fin du XVIIIme siècle que nous trouvons les premières descriptions du spasme de la glotte, par Simpson (1761) et Millar (1769); mais ces auteurs présentaient la maladie, à laquelle Millar donna le nom d'*asthme aigu,* avec un cortège de symptômes, dont plusieurs appartiennent au faux-croup, à l'œdème du larynx ou à la bronchite capillaire; le diagnostic différentiel de ces diverses affections restait donc à faire, et nous retrouvons dans les ouvrages spéciaux parus au commencement de notre siècle une confusion qui se manifeste par les dénominations variées de *catarrhe suffocant nerveux, asthme spasmodique, croup spasmodique, croup cérébral, constriction spasmodique de la poitrine et du larynx,* etc.

Avec les progrès de l'auscultation, de la percussion et de l'anatomie pathologique, qui permirent de distinguer plus exactement les nombreuses affections dyspnéiques de l'enfance, la plupart des médecins anglais qui écrivirent successivement sur cette matière, en particulier Marshall Hall (1841) et Reid (1849), accordèrent à l'élément nerveux une prédominance de plus en plus marquée dans le spasme glottique, et contribuèrent puissamment à lui donner la place que nos moyens d'investigation lui assignent actuellement dans la classe des névroses réflexes.

Mais je ne saurais être d'accord avec les auteurs anglais anciens et modernes qui donnent à cette maladie le nom de *laryngite striduleuse,* désignation que l'on a réservée en France à la laryngite aigüe ou faux-croup, qui peut, en effet, s'appliquer aux affections du larynx les plus variées dans leur nature et dans leur pronostic, et qui, pour cette raison, devrait être absolument exclue de toute nomenclature nosologique sérieuse.

En Allemagne, le spasme de la glotte était connu au commencement de notre siècle par les traductions des ouvrages anglais, et la théorie nouvelle de Kopp (1830), qui considérait l'hypertrophie du thymus comme la cause constante de ce qu'il appe-

lait l'*asthme thymique*, rencontra bientôt de nombreux contradicteurs. Nous lisons des descriptions de la maladie dans les ouvrages d'Elsæsser, de Henoch, de Steffen, et dans tous les manuels modernes des maladies de l'enfance écrits en langue allemande.

En France, on s'attacha de prime abord à faire ressortir le caractère spasmodique de l'affection. Capuron (1820) parle déjà d'une « constriction spasmodique de la poitrine et du larynx ..... qu'il ne faut confondre ni avec le croup, dont elle diffère essentiellement, soit par le résultat de l'autopsie cadavérique, soit par l'ensemble des symptômes qui l'accompagnent....., ni avec le catarrhe suffocant, qui tient à la faiblesse des poumons, ... et qui ne mérite point le nom d'*asthme* qu'on a voulu lui donner; car..... une maladie qui tient à un excès de mobilité nerveuse; qui n'attaque jamais que les enfants ou des femmes qui leur ressemblent, tout au plus quelques vieillards hypochondriaques et mélancoliques; qui arrive subitement et se fixe sur les muscles de la poitrine, sur le diaphragme et le larynx; qui ne dure que quelques heures et produit souvent la mort; en un mot, qui ne laisse aucune marque d'altération dans les organes qu'elle paraissait affecter; une telle maladie, nous le répétons, peut-elle être comparée à l'asthme, qui ne se manifeste que chez les adultes exposés aux vicissitudes de l'atmosphère, ou chez les vieillards dont la poitrine est usée....., etc. »

Mais on conviendra que cette description peut faire penser à toute autre chose aussi bien qu'au spasme de la glotte, et que l'essai de diagnostic différentiel que nous y remarquons révèle une anatomie pathologique encore à son enfance.

Cette maladie paraît d'ailleurs avoir longtemps encore peu préoccupé les médecins français, car les premières observations publiées sont: celle du Dr Constant (*Bulletin de thérapeutique*, 1835) et celle que l'on trouve dans la première édition de Rilliet et Barthez (1843). Dans sa première édition (1845), Bouchut n'en fait pas mention; dans sa seconde édition (1852), ayant étudié la maladie et croyant que le spasme du larynx est souvent compliqué de spasme du diaphragme, il lui donna la dénomination de *phrénoglottisme*. La thèse du Dr Hérard (1847) et la monographie du Dr Salathé, médecin à Mulhouse, dans les *Archives générales de médecine* (1856) sont ce qui a été écrit de plus complet en France sur cette matière.

Description.—Le spasme de la glotte se déclare subitement, sans symptômes précurseurs; il se résume en une suite d'accès dont l'intensité et la fréquence varient assez sensiblement pour avoir engagé Millar et d'autres auteurs à décrire — improprement, selon moi, — une forme *aiguë* et une forme *chronique* de la maladie. Il y a des cas foudroyants, où l'enfant meurt dès les premiers accès, mais ces cas sont heureusement rares, je n'en ai observé aucun. Le plus souvent, l'affection a une marche beaucoup plus lente et, sans l'intervention d'un traitement propre à en abréger la durée, n'arrive qu'au bout de quelques semaines ou de quelques mois à sa guérison spontanée ou à son issue funeste.

Les accès surviennent à toute heure du jour ou de la nuit, surprenant brusquement l'enfant endormi ou éveillé. Si le petit malade est réveillé en sursaut, ou s'il a à subir une contrariété, même la plus légère, le spasme ne tarde pas à se présenter avec une violence toute particulière; mais ces causes déterminantes manquent le plus souvent, et la plupart des accès sont absolument spontanés.

Tout à coup on voit l'enfant faire des efforts anxieux pour ressaisir le souffle qui lui échappe; puis, à la suite de deux ou trois inspirations courtes et sifflantes, et d'expirations péniblement poussées, les mouvements respiratoires se trouvent totalement suspendus; les traits du petit malade s'altèrent, les veines de la tête et du cou se gonflent, une lividité plus ou moins intense apparaît sur son visage, ses yeux sont brillants et proéminents, fixes dans leurs orbites, ses conjonctives injectées; il projette son cou en avant et sa tête en arrière, la bouche ouverte comme pour aspirer une plus grande quantité d'air, la langue noirâtre et les ailes du nez dilatées; ses extrémités sont rigides, son pouls est accéléré, filiforme et irrégulier; en approchant l'oreille de sa poitrine, on n'entend pas de murmure vésiculaire; son corps se couvre d'une sueur froide; il a parfois des évacuations involontaires; tout, en un mot, révèle l'imminence de l'asphyxie; enfin, au bout de quinze à vingt secondes, cette scène angoissante pour les spectateurs se termine par une première inspiration bruyante, une espèce de petit hoquet spasmodique ayant quelque analogie avec le cri du coq, suivie bientôt d'autres inspirations plus profondes, conservant le même timbre caractéristique, et les cris de l'enfant viennent annoncer le relâchement du spasme glottique.

Voilà la description d'un accès typique, dont le début varie d'ailleurs suivant l'état dans lequel se trouve l'enfant au moment où il en est atteint; s'il est éveillé, il pousse parfois un cri d'angoisse en se sentant saisi par le spasme, mais pas toujours; s'il dort, l'accès peut être introduit par un faible râle trachéal de courte durée, un peu d'agitation et de rire sardonique.

L'issue de la crise est variable. Le plus souvent elle cesse brusquement, comme elle a commencé, et l'enfant reprend bientôt son sommeil et ses jeux un instant interrompus, paraissant ne conserver aucun souvenir des angoisses par lesquelles il vient de passer. Parfois, le spasme persiste encore quelques minutes, mais avec moins d'intensité, après les inspirations profondes qui, dans la règle, en annoncent la cessation. Dans d'autres cas, dont la pronostic est plus grave, l'accès de laryngospasme est suivi ou compliqué d'éclampsie. Enfin, on a vu des enfants mourir dès les premiers accès.

Dans les cas les plus légers du spasme glottique, il n'y a qu'un accès par semaine, ou deux, ou trois; parfois ils sont encore plus éloignés; mais souvent leur nombre s'élève à 3 ou 4, ou même à 20 ou 30 dans les 24 heures, et il peut y avoir plusieurs accès séparés par des intervalles très courts.

Le spasme peut présenter aussi des modifications très sensibles dans son intensité; il se résume assez fréquemment en une très courte suspension de la respiration, qu'une seule inspiration profonde vient rétablir dans son rythme normal. Ces légers accès échappent souvent à l'observation d'un médecin inexpérimenté, qui n'en reconnaît pas la nature; c'est surtout au début de la maladie qu'on les remarque, mais je les ai vus dans certains cas alterner avec les accès les plus graves. Les crises les plus intenses sont celles qui surviennent lorsque l'enfant se trouve brusquement réveillé.

Hérard admet trois formes de spasme glottique : 1° spasme du larynx; 2° spasme du diaphragme; 3° spasme du larynx et du diaphragme; et il ajoute que ces formes, surtout très tranchées au commencement de l'affection, se confondent plus tard.

Cette division ne me semble nullement justifiée, comme je l'exposerai plus loin.

La maladie n'est pas fébrile. Dans l'intervalle des accès, le petit malade ne tousse pas, sa respiration est libre, sa circulation calme et son esprit tranquille.

Marche, durée, complications et terminaisons.—Quelques auteurs ont cité des cas de spasme glottique à marche rapide, où la mort est survenue dans un accès dès les premiers jours ou même dès les premières heures. J'ai eu le bonheur jusqu'à ce jour de ne pas l'observer sous cette forme, et je me demande s'il n'y a pas eu dans ces cas-là des erreurs de diagnostic, ou si la maladie n'avait pas été en réalité, involontairement sans nul doute, négligée par les parents jusqu'au moment où la névrose, déjà *habituelle,* a réclamé avec urgence une intervention médicale trop tardive pour être efficace. J'ai toujours vu le spasme de la glotte affecter une marche lente, insidieuse au début, et les cas dans lesquels les soins médicaux ont manqué d'énergie et de persévérance ont duré plusieurs semaines ou plusieurs mois jusqu'à leur issue funeste ou favorable. Un traitement rationnel amène presque toujours une prompte guérison, mais l'enfant conserve longtemps encore une prédisposition bien accentuée aux récidives, déterminées le plus souvent par des écarts de régime.

Cette maladie, qui ne repose d'ailleurs sur aucune lésion anatomique locale, ne présente pas en réalité les trois stades classiques *d'augment, d'éclat* et *de déclin* que certains auteurs se complaisent à décrire. L'axiome latin : *sublata causa cessat effectus* trouve ici son application.

Le spasme de la glotte est fréquemment accompagné d'éclampsie, qu'Henoch a observé 46 fois sur 61 cas de spasme glottique et Salathé chez la plupart de ses malades. Les cas de mon observation au sujet desquels j'ai conservé des notes complètes sont au nombre de onze, et l'éclampsie n'a été signalée que quatre fois; si je me trouve sur ce point plus favorisé que mes honorables confrères, c'est probablement que plusieurs de mes petits malades m'ont été présentés peu après le début de l'affection.

L'excitation spasmodique a, en effet, une tendance bien marquée à envahir successivement d'autres domaines que celui du récurrent. La raideur des extrémités est l'accompagnement presque constant des premiers accès; à cette raideur succède parfois ce que l'on a appellé le *spasme carpo-pédal,* dans lequel on observe, de même que dans la tétanie, la main de l'accoucheur, la flexion du pied, l'abduction et la flexion des orteils. Les convulsions cloniques se présentent plus rarement, à la suite d'accès intenses et répétés, et lorsque la maladie a été

durant quelque temps négligée; elles peuvent être partielles ou générales, et atteindre successivement tous les muscles de la face, de la mâchoire inférieure, de la langue, du pharynx, du tronc et des extrémités. On peut voir alors l'accès de laryngospasme se prolonger un peu, s'accompagner d'abord de quelques spasmes cloniques partiels, puis bientôt changer de nature et dégénérer en une véritable attaque d'éclampsie souvent très violente, avec perte de connaissance, et quelquefois mortelle.

La plupart des enfants chez lesquels nous voyons survenir le spasme de la glotte présentent le *craniotabes* ou les autres altérations osseuses caractéristiques du rachitisme. C'est là une complication signalée par Steffen dans les 9/10 des cas qu'il a observés, dont la fréquence est confirmée par tous les autres auteurs, et que nous devons considérer comme un phénomène de dénutrition provenant de la cause unique que je vais indiquer.

En examinant attentivement nos petits malades, nous ne tardons pas à nous convaincre que *tous* sont atteints de troubles de digestion plus ou moins graves. Une constipation opiniâtre alterne avec des selles argillacées, où la bile manque presque totalement, ou contenant des fragments de caséine ou d'autres aliments non digérés; en dernier ressort, une entérite folliculaire aiguë ou chronique vient parfois compliquer la névrose du larynx, et entraîne souvent à sa suite le marasme et la mort.

Les affections catarrhales du pharynx et du larynx, le coryza, la bronchite, la pneumonie, la coqueluche, la tuberculose, qui ont été citées au nombre des complications du spasme glottique, sont évidemment des maladies indépendantes ou des accidents fortuits.

La maladie peut se terminer :

1° Par la guérison complète; c'est son issue la plus fréquente dans les cas qui sont soumis à un traitement rationnel et persévérant; les accès deviennent bientôt plus faibles et plus rares, puis cessent complètement, et la prédisposition aux récidives se perd après quelques mois d'une alimentation normale et roborante;

2° Par la mort, qui survient dans un accès, par asphyxie, ou dans une crise d'éclampsie, ou, en dehors des paroxysmes, dans un état soporeux résultant de la compression cérébrale déterminée par l'hypérémie veineuse et l'exsudation séreuse ventriculaire, ou enfin dans le marasme. Je n'ai eu à déplorer cette issue funeste chez aucun de mes petits malades;

3° Par l'épilepsie, qui a été observée à la suite d'un certain nombre de cas prolongés de spasme glottique.

Étiologie. — Je fais abstraction dans ces lignes, on s'en souviendra, des accès laryngospastiques que l'on observe dans les maladies générales, de ceux qui compliquent certaines affections des viscères thoraciques, ainsi que de ceux que provoque la présence d'un corps étranger dans les voies respiratoires supérieures. Je décris le spasme des muscles intrinsèques du larynx qui ne repose sur aucune lésion anatomique locale appréciable, auquel certains auteurs ont donné le nom de spasme idiopathique, ou de spasme essentiel, et pour lequel je propose le nom de spasme *sympathique* de la glotte.

Je n'admets qu'une seule et unique cause de cette affection, savoir une alimentation vicieuse et les désordres gastro-intestinaux qui en résultent. Cette étiologie ressort avec la dernière évidence de l'étude attentive des faits et des données, même en apparence contradictoires, fournies par les auteurs qui ont décrit la maladie. L'âge des enfants qui en sont atteints, leur sexe, leur constitution, leurs fonctions digestives méritent une attention particulière; de l'examen minutieux de ces divers facteurs résultera, j'en suis convaincu, pour chaque cas spécial la confirmation d'une opinion émise par plusieurs, et que je voudrais voir partagée par tous mes confrères.

Le spasme de la glotte est une maladie de la première enfance, ayant son maximum de fréquence dans la première année et spécialement dans les 8 ou 9 premiers mois; on l'observe beaucoup plus rarement dans la seconde année, et s'il survient plus tard, ce n'est que chez des enfants rachitiques et dont le développement physique est retardé.

Si l'on en excepte Salathé, Rœsch et Merrimann, presque tous les auteurs ont insisté sur le fait que la maladie est beaucoup plus fréquente chez les garçons que chez les filles. Mes observations personnelles (7 garçons et 4 filles) confirment cette prédisposition spéciale du sexe masculin, que l'on peut attribuer tout naturellement à la gloutonnerie bien connue des petits garçons, qui les rend plus sujets que les petites filles aux indigestions et à la dyspepsie habituelle.

Quant à la constitution des petits malades atteints de spasme glottique, on trouve dans les auteurs une contradiction qui n'est qu'apparente. Tandis que les uns ont vu la maladie

frapper de préférence, sinon toujours, des petits êtres faibles, débilités, rachitiques, scrofuleux ou atrophiques, les autres l'ont remarquée souvent chez des enfants offrant à leurs yeux tous les attributs de la santé la plus florissante. Il faudrait pourtant s'entendre. Tout le monde est d'accord pour reconnaître que les enfants au sein n'en sont affectés que tout à fait exceptionnellement et très légèrement, et je crois qu'on ne l'observe dans ces conditions que lorsque le lait de la nourrice est trop riche en matières grasses. Quels sont donc les enfants soi-disant robustes devenus victimes du spasme de la glotte? Le dépouillement des observations publiées m'autorise à admettre avec quelque certitude qu'il s'est agi dans tous les cas d'enfants mal nourris, les uns rendus *obèses* par des aliments amylacés, et, par conséquent, porteurs de la pire de toutes les constitutions, les autres recevant un lait mal approprié à leur âge et à la puissance de leurs organes digestifs, pas encore sérieusement malades, mais en train de le devenir, les derniers enfin, jusque-là en parfaite santé, mais dont le sevrage récent avait été mal toléré (*laryngismus ablactatorum* du Dr Flesch). Je n'ai jamais observé le spasme glottique chez les enfants dont l'alimentation était en tous points normale.

La question de l'hérédité est aussi controversée. Kopp, Rullmann, Hirsch, Gerhardt, Salathé, Hérard, ont vu la maladie atteindre successivement plusieurs enfants d'une même famille. Il ne faut voir là que le résultat d'une alimentation vicieuse à laquelle l'ignorance et l'obstination de certains parents soumet également tous leurs enfants; mais en considérant d'une part la masse énorme d'enfants mal nourris, et d'autre part la rareté relative du spasme glottique, on doit admettre tout au moins une hérédité de prédisposition, et il y a évidemment dans cette maladie un élément nerveux qui explique sa fréquence dans les familles où les névroses règnent à l'état manifeste ou latent.

L'influence des autres maladies des parents, et en particulier des maladies utérines de la mère sans manifestations névropathiques, doit rentrer dans le domaine de la fable.

La dentition ne m'a paru être dans aucun cas en relation causale avec le spasme glottique; elle est d'ailleurs souvent tardée chez ces enfants, dont la plupart sont atteints en ême temps de rachitisme.

La maladie est plus fréquente pendant les mois d'hiver et de intemps que pendant les mois d'été; on a souvent cité le mois

de mars comme le plus funeste. Pendant la saison rigoureuse, en effet, les enfants, privés de grand air et de promenades, sont en outre plus exposés à l'influence délétère de repas trop fréquents et trop copieux, en un mot d'une *suralimentation* mal tolérée.

La position sociale des parents et l'hygiène des habitations devraient être des facteurs négligeables, et cependant le spasme glottique est beaucoup plus fréquent dans les classes pauvres que dans les classes riches de la société. C'est que, d'une manière générale, l'alimentation des jeunes enfants est plus normale dans les familles aisées que dans les familles nécessiteuses. Tout est là.

La maladie une fois déclarée, les accès peuvent accuser pour *causes déterminantes* une vive émotion, un réveil en sursaut, des mouvements de déglutition trop précipités, l'examen de l'arrière-gorge. Mais la crise se déclare souvent sans cause appréciable.

(*A suivre.*)

Contributions à l'étude des asymétries du visage et de l'hémiatrophie progressive de la face,

Par G. Borel,

Ancien médecin assistant de l'Hôpital des enfants de Berne, et médecin interne à l'Hôpital cantonal de Lausanne.

(Suite et fin.)

Hémiatrophie faciale gauche partielle suite de parésie du nerf sympathique

Chez une femme de 30 ans, un goitre se développe à la suite d'une grossesse en trois années et la malade remarque que le visage semble décroître du côté gauche; la joue s'aplatit, la fente palpébrale devient plus petite; le visage à gauche est habituellement plus pâle qu'à droite et sue beaucoup.

Ce désordre atrophique résulte de la compression du nerf grand sympathique par le goitre et n'est pas une suite de la compression de la carotide, car il se fait alors une compensation, bien que les thromboses de la carotide occasionnent quelquefois des désordres de croissance; ici, du reste, le pouls des

vaisseaux est normal. La femme sue à gauche et éprouve une sensation de brûlure après la sueur. En lui faisant manger de la salade, la sueur couvre le côté gauche par le même effet sécrétoire qui augmente la salive sous l'influence des acides.

Dans les paralysies du sympathique, les vaisseaux s'atrophient, ce qui explique les alternatives de pâleur et de rougeur accompagnées des sueurs; l'œil peut s'atrophier à cause de la disparition du tissu graisseux de l'orbite. La ptosis existe dans toutes les paralysies du nerf sympathique, et la myosis, forte à gauche dans notre cas, indique l'influence de la même cause; mais la paralysie n'est pas complète, car la réaction de la lumière par l'oculomoteur existe encore et rétrécit encore plus la pupille; Nicati [1] avait, dans sa thèse sur la paralysie du sympathique, déjà observé ce fait que la paralysie du dilatateur n'est jamais complète; Duchenne en cite un seul cas dans une ataxie locomotrice progressive.

Comme on pouvait s'attendre à une atrophie faciale assez forte sous l'influence d'un goitre à croissance rapide, qui comprimerait toujours davantage le sympathique, le prof. Kocher fit l'extirpation du goitre en mars 1884 et, après cette opération, survinrent des crampes indolores, courtes, atteignant l'oreille même, durant 2 à 5 minutes, revenant trois à quatre fois par jour pendant 15 jours; la pupille gauche devint alors petite. A ce moment, la sensation de température fut diminuée à gauche, car la femme sentait les objets froids ou chauds, plus froids ou plus chauds à droite qu'à gauche. Elle se plaignait de douleurs, de brûlure et de larmoiement de l'œil gauche, quoiqu'elle pût bien lire de ce côté, tout en se fatiguant plus vite. Les crampes cessèrent après quelque temps.

L'os zygomatique gauche est toujours moins proémiuent six mois après l'opération, mais les sueurs sont égales des deux côtés. La pupille semble à la femme avoir grandi depuis l'extirpation du goitre, mais les douleurs de l'œil et le larmoiement sont très pénibles surtout la nuit; l'œil ne présente aucune congestion.

Les observations au sujet des symptômes trophiques consécutifs à la paralysie du sympathique ne sont pas très anciennes; gle en 1869 et Claude Bernard indiquent les premiers la réaction du bulbe de l'œil et l'expliquent par l'action du muscle

[1] Actuellement médecin du Pharo à Marseille. *Thèse de Zurich*, 1871.

de Müller; ils mentionnent déjà l'atrophie secondaire à la paralysie du nerf sympathique, qui ne peut être attribuée qu'à ce nerf, puisqu'on trouve dans d'autres névroses du sympathique (l'hémicranie neuro-paralytique) le même symptôme de la rétraction du bulbe. Hörner remarque que l'œil est plus mou, ce qui arrive quelques semaines après la section du sympathique dans les expériences.

Dans la seconde période de la paralysie du sympathique, on constate des symptômes trophiques consistant en une maigreur plus ou moins prononcée des parties paralysées; la maigreur s'étend à tout le côté affecté du visage après au moins dix ans. Mais dans les cas de Nicati, l'atrophie survint quand l'hyperhidrose cessa au côté malade pour faire place à une absence de transpiration. Ogle cite des cas de rétraction du bulbe après 3 ans. Dans un cas, Nicati a trouvé une face turgescente avec des formes arrondies du côté paralysé, ce qui est peut-être en rapport avec la *cachexia strumi priva*, où nous observons les symptômes trophiques si remarquables de l'absence de sueur, myxœdème, cheveux hérissés, désordres consécutifs à l'extirpation du goitre.

Le grand larmoiement n'est probablement pas, comme le suppose Nicati, le résultat du moindre accolement de la paupière au bulbe par l'effet des muscles de Müller, puisque la sécrétion dans notre cas est surtout abondante la nuit. Des épistaxis et de l'enchiffrènement observés quelquefois, montrent qu'on doit voir là des symptômes trophiques.

Claude Bernard dit que la réduction du bulbe oculaire cause une partie de sa rétraction; Nicati a observé une atrophie du tissu graisseux de l'orbite coïncidant avec un degré sensible d'hémiatrophie faciale, alors que l'hyperhidrose avait cessé et que le côté malade était plus pâle; il semble donc que c'est surtout sur le tissu graisseux que porte l'atrophie. Cl. Bernard dit que « l'énergie des phénomènes chimiques de nutrition diminue dans la seconde période de la paralysie du sympathique. » Mais, dans notre cas, les symptômes trophiques ont été remarqués si vite, que la *cause trophique semble résulter primitivement de la paralysie du sympathique et non pas dériver secondairement de l'atrophie des vaisseaux*, explication constamment invoquée pour éclaircir les troubles nutritifs après paralysie du sympathique.

Le fait que les atrophies musculaires progressive et pseudohy-

pertrophique s'accompagnent de lésions du sympathique, donne encore de l'importance au rôle trophique de ce nerf.

Les fonctions utérines, comme dans notre cas, doivent jouer aussi un rôle, car les affections du nerf sympathique ont une grande prédilection pour le sexe féminin. Dans l'hémiatrophie faciale progressive, le même caractère se retrouve; et Nicati était aussi frappé de la fréquence du rôle étiologique attribué aux suites de couches par les malades dans ces cas de paralysie du sympathique.

Hémiatrophie progressive de la face

Je dois à l'amabilité de M. le prof. Lichtheim de pouvoir décrire un cas très remarquable d'hémiatrophie faciale, étudié dans sa clinique en février 1884 :

Un jeune paysan bernois, J. Riesen, âgé de 21 ans, appartient à une famille sujette à l'anémie; sa mère et ses sœurs souffrent de chlorose. On remarque chez tous les membres de la famille une pâleur singulière pour des paysans; plusieurs souffrent de varices. Le père dit présenter tous les hivers des rougeurs survenant subitement aux mains et au visage qui se tuméfient rapidement, puis désenflent pour représenter ensuite les mêmes phénomènes.

A l'âge de 13 ans déjà, les parents ont remarqué chez leur fils que le coin de la bouche s'enfonçait et semblait devenir adhérent à l'os; à 18 ½ ans, sans prodromes ni cause appréciable, une partie du côté gauche du visage fut prise de crampes indolores; ces crampes étaient cependant très désagréables, augmentaient dans les jours de vent froid auquel le côté gauche du visage était si sensible que le malade était forcé de couvrir cette moitié de la face avec un bandeau. Il était aussi plus sensible au chaud du côté gauche. Il est difficile de savoir s'il s'agissait seulement de crampes du facial ou aussi des masticateurs, ni si les paupières y participaient; ces crampes pouvaient durer tout le jour avec de courtes pauses; la nuit le malade était tranquille, mais ne peut dire si elles duraient malgré le sommeil. Pendant toute cette année il éprouvait une lassitude générale ainsi que des sensations étranges; ainsi il semblait que l'angle de sa bouche allait augmenter à gauche, mais bientôt survint une autre sensation, celle d'une tension générale dans toute la joue gauche et ce symptôme s'aggrava au point de gêner les mouvements de la bouche ndant la parole et la mastication; la bouche semblait raide et le langage esque inintelligible même pour les membres de la famille du malade. mais celui-ci n'eut de symptômes de paralysies : écoulement de salive, issement de l'angle gauche de la bouche; des symptômes douloureux

n'ont pas été remarqués non plus. On observa alors pour la première fois en même temps que cette augmentation de tension de la joue, que la moitié gauche du visage diminuait de volume sans progrès subits, et tous les traitements essayés restèrent infructueux.

A l'examen clinique, en février 1884, on constate l'état suivant : Riesen est robuste et bien constitué et n'offre de remarquable qu'une asymétrie prononcée du visage, surtout à la mâchoire inférieure du côté gauche. La ligne médiane du visage n'est pas droite, mais convexe à droite ; toute la joue est plus petite à gauche ; sous l'angle gauche de la bouche on constate un enfoncement de couleur brune ; la peau est déprimée en petites fossettes sans qu'on voie de cicatrices proprement dites ; la peau atrophique est fortement amincie ; les plis de la peau ne sont pas de beaucoup aussi épais qu'à droite. Mais, à la joue, ces différences sont bien moins accentuées ; cependant la peau est de nouveau plus mince à la tempe gauche qu'à la droite, et ce phénomène s'étend jusque sur le front ; sur toutes les autres parties de la moitié gauche du visage la peau n'offre aucune anomalie ; la partie externe du sourcil gauche est presque entièrement chauve ; à la partie interne, la croissance des poils est plus faible, et, à sa limite avec la peau, la pigmentation est plus forte qu'à droite ; la peau donne une sensation rêche, et on constate là encore quelques tractus cicatriciels. On ne voit du reste sur le cuir chevelu aucune différence entre les deux côtés dans la quantité des cheveux. La fente palpébrale gauche est un peu plus large que la droite ; la paupière gauche supérieure est un peu plus fortement échancrée en haut.

L'asymétrie faciale provient principalement d'un grand amincissement et d'une atrophie du corps de la mâchoire gauche qui à la palpation présente des inégalités, des enfoncements ; les fossettes les plus profondes correspondent à la dépression cutanée du menton dont il a été fait mention ; une autre fossette se trouve à l'insertion du masséter ; cette atrophie osseuse s'étend en diminuant progressivement jusqu'à l'angle de la mâchoire. Le rebord alvéolaire n'y prend presque pas part du reste, non plus que l'arcade zygomatique, le maxillaire supérieur et l'os frontal. Le palais dur et le palais mou sont aussi symétriques et les dents sont intactes. Par contre, la langue présente une très forte asymétrie ; lorsque le malade la tire au dehors, sa pointe se dirige obliquement à gauche et sa ligne médiane dévie aussi du même côté ; la muqueuse présente de nombreuses dépressions, comme des fossettes circonscrites ; toute la moitié gauche de la langue est très amincie. Les muscles masticateurs sont, quant au volume, un peu plus faibles à gauche qu'à droite, surtout le masseter, sans qu'une différence de fonction puisse cependant être constatée de même que pour aucun des muscles du visage.

Les vaisseaux du côté gauche sont normaux, et le pouls des artères carotides et temporales est égal des deux côtés, mais les artères du front sont plus proéminentes à gauche qu'à droite.

L'œil semble intact. L'examen de la sensibilité n'indique que peu

d'anomalies; la localisation des piqûres semble un peu plus fine à gauche; l'irritabilité faradique et galvanique est normale. De même on ne remarque aucune différence sécrétoire entre les deux côtés; le malade n'a jamais sué davantage à gauche qu'à droite.

Sept mois après son séjour à l'hôpital de Berne, son état a un peu changé; Riesen se plaint de faiblesse générale, de douleurs vagues jusque dans les jambes, et spécialement dans les yeux, qui vont jusqu'à l'empêcher de dormir.

Ces douleurs ne surviennent pas par attaques, mais sont souvent accompagnées de crampes du visage dont l'hyperesthésie pour les influences climatériques a augmenté. Les douleurs de l'œil n'ont aucune cause appréciable à l'œil nu; un larmoiement considérable presque continuel les accompagne; ces douleurs s'irradient sur toute la portion gauche du visage, du menton à l'occiput.

On remarque que l'atrophie faciale augmente; les cheveux tombent facilement du côté gauche; la pupille est toujours normale; on ne constate pas d'anomalie dans la sécrétion de la sueur. Riesen accuse des douleurs dans le côté gauche du corps lorsqu'il fait du vent, douleurs qui rappellent celles observées par Romberg [1], lors des jours de tempêtes, chez une femme atteinte d'hémiatrophie faciale.

L'anamnèse indique ici une affection progressive depuis plusieurs années avec atrophie de la moitié gauche du visage, affection excessivement rare surtout chez les hommes, car, d'après Eulenburg [2], la littérature médicale n'en mentionne que cinq cas chez les hommes.

Ce cas est bien un exemple d'hémiatrophie faciale typique, car ici le processus a commencé par la peau, à une place qui s'est pigmentée, amincie, l'atrophie s'étendant ensuite consécutivement aux os; on avait observé en même temps une chute des poils, des sourcils; des symptômes d'irritation motrice du facial et probablement du trijumeau ont précédé ces phénomènes, en causant des crampes des muscles faciaux et masticateurs.

La région située au-dessous de la paupière inférieure a présenté aussi des contractions, mais peut-être pas la paupière elle-même. L'âge auquel la maladie a eté remarquée répond aussi à celui qui a été noté dans les cas déjà décrits, qui sont du reste variables à ce point de vue. Ici on n'a pas eu les symptômes sécrétoires observés dans quelques cas.

[1] ROMBERG (M.-H.), Klinische Ergebnisse. Berlin, 1846. — Klinische Wahrnehmgen und Beobachtungen, gesammelt von Henoch. Berlin, 1851.

[2] ZIEMSSEN, Pathologie générale. Article Hémiatrophie faciale.

Le fait que les muscles ont conservé leur volume et surtout leur force exclut la supposition d'une étiologie semblable à celle de l'atrophie musculaire progressive et le fait que l'atrophie a porté principalement sur la peau parle en faveur d'une névrose vaso-motrice; mais ici nous n'avons aucune rougeur ou pâleur particulière de la peau.

L'affection répond aux ramifications du trijumeau et non à celles du facial, ce qui rend le cas typique; le maxillaire inférieur, la langue, les régions des nerfs mentonnier et lingual sont surtout atteints; les muscles mus par le trijumeau semblent en outre plus petits. Cette localisation est aussi évidente dans notre cas que dans aucun autre et suffit pour détruire l'hypothèse de Lande [1] qui veut voir la cause de cette affection dans une atrophie primitive du tissu connectif, et celle de Moore [2] qui concluait à une atrophie progressive des muscles du facial.

L'état initial hyperesthésique répond bien à une trophonévrose du nerf trijumeau comme on les observe dans certaines anémies. Le fait que les muscles masticateurs, auxquels préside la racine motrice du trijumeau sont atteints prouve que le ganglion de Gasser n'est pas le siège de l'affection, car la petite racine n'en dérive pas; il n'y a pas dans notre cas une faute d'observation ou une coïncidence sans valeur, car l'atrophie des muscles masticateurs était encore plus évidente dans les cas de Gutmann [3] et Eulenburg [4].

Comme dans les trophonévroses le traitement par l'électrothérapie, la strychnine, l'arsenic fut inutile.

On n'a observé dans notre cas aucun des symptômes du côté du sympathique qui sont indiqués dans quelques autres. Le sympathique est peut-être affecté dans le cas de Romberg, car nous avons vu que dans ce dernier la pupille était plus dilatée du côté gauche atrophié et que ce côté suait moins que le droit; les cas de Brunner et de Friedenthal présentaient presque tous les symptômes d'une irritation du sympathique. Notre cas res-

[1] L. Lande, Essai sur l'aplasie lamineuse progressive. *Thèses de Paris*, 1869. Sur une forme d'atrophie partielle de la face. *Arch. gén. de méd.*, mars 1870.

[2] Moore, Case of unilateral atrophy of the face. *Dublin Quarterly Journal*, 1852.

[3] Gutmann, Ueber einseitige Gesichtsatrophie durch den Einfluss trophischer Nerven. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, von Griesinger. Berlin, 1868.

[4] Voir son article sur les trophonévroses dans l'*Allgem. Pathologie und Therapie* de Ziemmssen.

semble à celui de Romberg[1] (le nommé Schwan), qui voyage depuis 30 ans dans les cliniques, et que j'ai eu aussi l'occasion d'observer; on trouve chez les deux les fossettes atrophiques pigmentées très répandues.

La sensation de tension dans la peau même que notre malade indique rappelle beaucoup celle éprouvée par les malades de Bitot[2] et de Lande qui comparaient cette impression de resserrement à un masque de caoutchouc qu'on leur aurait appliqué sur la région atrophiée. La sensibilité de localisation des piqûres est meilleure du côté atrophié chez notre malade, ce qui est ordinairement le cas, tandis que nous l'avons trouvée variable suivant les places dans le cas d'hémiatrophie faciale de Romberg, chez lequel le goût et l'odorat sont meilleurs du côté atrophié, tandis qu'ici ils sont égaux des deux côtés. Notre cas étant progressif et ne datant que de quelques années, est naturellement moins avancé que le cas précité datant de plus de 30 ans.

Ce n'est pas dans le nerf facial qu'il faut chercher l'origine de ces cas de trophonévrose, car les muscles ne sont pas assez atteints et l'atrophie attaque des muscles qui ne sont pas sous sa domination. L'ophtalmie n'est pas un symptôme nécessaire dans une affection du trijumeau, car ici il n'y a pas l'insensibilité, cause de l'ophtalmie. Le développement d'une tumeur au cou comprimant les ganglions sympathiques, l'élargissement des vaisseaux de la rétine, telle qu'elle a été observée à Berne, dans le cas de Romberg, parlent en faveur d'une affection à laquelle le sympathique participe.

Du reste une affection vasomotrice de l'ensemble du trijumeau peut se présenter sous différents aspects, et je crois pouvoir rapprocher sous ce rapport un cas d'herpes zoster observé chez un enfant de 5 ans que j'ai étudié à la policlinique de Berne; dans ce cas toutes les surfaces innervées par le trijumeau étaient tuméfiées et rougeâtres. Le nez, la paupière, la lèvre, le front, la joue, la tempe gauches étaient couverts d'une multitude de petites vésicules et même d'ampoules remplies d'un liquide citrin; un examen plus minutieux fit reconnaître les mêmes vésicules au palais mou, aux gencives, à la partie

[1] Le même individu que Romberg décrivit dans ses *Klinische Ergebnisse* en 1846 et 1851.

[2] Bitot de Bordeaux en 1862 et 1866.

interne des lèvres, sur le cuir chevelu ainsi que des phlyctènes sur la conjonctive irritée; cette affection s'était développée sans fièvre et s'était accompagnée de quelques douleurs dans la nuit, ce qui ne permettait pas de la confondre avec un herpes fébrile, et, comme elle était parfaitement unilatérale et répondait exactement aux ramifications du nerf trijumeau gauche, nous avons cru pouvoir ranger ce cas parmi les affections vaso-motrices du trijumeau. C'est dans des cas pareils qu'on a trouvé à l'autopsie une gassérite.

Dans les affections plus grossières du trijumeau telles que ses névralgies, les désordres vaso-moteurs et trophiques, les troubles de croissance et le changement de coloration des cheveux, l'exanthème, l'œdème, l'épaississement ou les atrophies de la peau sont du reste assez connus, et on sait qu'on peut produire un œdème unilatéral de la langue par l'irritation du nerf lingual; mais, dans nos cas, il semble que ces phénomènes trophiques généralement relégués à l'arrière-plan deviennent l'affection principale. Dans les lésions fines des nerfs, la sensibilité reste, ce qui est le cas dans l'hémiatrophie faciale comme dans l'herpès zoster.

Eulenburg est disposé à croire que le trijumeau joue un rôle dans l'hémicranie qui est très probablement une affection vasomotrice du sympathique; nous trouvons donc encore là un point de coïncidence et de relation entre le trijumeau et le sympathique, et par conséquent entre les centres vaso-moteurs et le cinquième nerf cérébral.

Deux cas isolés d'hémihypertrophie faciale avec symptômes moteurs et sensitifs dans la région du trijumeau, l'un rapporté par Stilling et l'autre tout récent, sont un des plus curieux exemples de la prédilection de l'action trophique pour la région innervée par ce nerf, ce qui est bien naturel quand nous constatons les nombreuses terminaisons nerveuses du trijumeau jusque dans les cellules sécrétoires par exemple. Ceci est encore une preuve qu'il n'y a pas angio-atrophie primitive et que la cause est plus profonde et, comme Claude Bernard le dit si bien, que les phénomènes de nutrition et d'assimilation sont modifiés dans certaines affections du sympathique; c'est ce qui nous fait admettre des nerfs trophiques comme nécessaires, et, si certaines irritations augmentent la nutrition, pourquoi des troubles nerveux ne causeraient-ils pas quelque chose de semblable à une résorption?

Les nerfs vaso-moteurs accompagnent évidemment des nerfs rachidiens comme le montrent les expériences sur la moelle épinière et l'élévation de température de l'oreille du lapin par la section du rameau auriculaire du facial. Ne pourrait-on pas admettre aussi des fibres trophiques dans le trijumeau qui pourraient peut-être lui venir du sympathique, nerf avec lequel tant de symptômes trophiques semblent en rapport ? Les anastomoses si nombreuses du sympathique avec les nerfs moteurs et sensibles expliqueraient les coïncidences des affections trophiques avec des symptômes sensibles ou moteurs ; l'hyperesthésie fréquente des ganglions du sympathique qui communiquent avec le ganglion de Gasser amène aux mêmes conclusions quant aux fonctions trophiques du sympathique dans l'hémiatrophie faciale, fonctions presque confirmées pour les atrophies du visage observées dans les paralysies du sympathique par Nicati et Seeligmüller.

Lorsqu'on coupe le nerf facial d'un seul côté chez un très jeune lapin, et que, après quelques mois, on examine le crâne, on est frappé par l'asymétrie très remarquable qui caractérise le côté paralysé. Les os de ce côté étaient de moitié plus petits dans les préparations que j'ai vues au laboratoire de physiologie de Berne, et une telle différence semble indiquer une affection trophique et non pas seulement un arrêt de développement de l'os par manque de traction de la part des muscles ; ceci corrobore ce que nous venons de dire de la fonction vaso-motrice du facial que Schiff et Samuel[1] acceptent comme certaine.

En outre, dans notre cas, nous avons un mélange de symptômes moteurs qui ont coïncidé avec le développement de l'affection et qui ont fort attiré l'attention de notre malade ; ces crampes, qui l'ont poursuivi depuis le commencement de sa maladie, rappellent le malade de Axmann[2] qui souffrit de contractions du côté facial atrophié pendant de longues années ; une sensibilité beaucoup plus fine fut remarquée comme dans notre cas pendant un temps assez long.

Nous avons relevé déjà la coïncidence des symptômes moteurs dans notre cas d'atrophie après paralysie du sympathique, dans lequel des crampes indolores du visage ont suivi l'extirpation

[1] Samuel, Die trophischen Nerven. Leipzig, 1860.

[2] Cité par Eulenburg dans son article sur les trophonévroses dans la pathologie le Ziemmssen.

du goitre. N'est-ce pas un mélange de symptômes moteurs et sympathiques que ces crampes de tétanie arrivant après l'extirpation du goitre? Ainsi dans un cas assez prononcé de *Cachexia strumi priva* que j'ai étudié à la clinique du prof. Kocher, une enfant de 14 ans [1] souffrait de crises tétaniformes violentes précédées par une rougeur intense des mains et du visage et accompagnées d'émission violente d'urine et de symptômes oculo-pupillaires; la crise était suivie de vertige et d'une pâleur cadavérique de la face. Szuman [2] mentionne aussi tout récemment une rougeur de la région carotidienne dans des cas de tétanie après extirpation du goitre.

Ne pourrait-on pas attribuer à la glande thyroïde une action trophique, quand on considère quels désordres amène son extirpation, quel arrêt de développement est lié au crétinisme et combien la pathologie de cet organe se mêle avec celle du nerf sympathique (maladie de Basedow) pour déterminer des accidents peu explicables? Je rappellerai à l'appui un cas de choroïdite purulente double qui succéda rapidement à une thyroïdite phlegmoneuse [3] (clinique du prof. Kocher); les relations anatomiques des ganglions du sympathique quelquefois à cheval sur l'arthère thyroïdienne, l'innervation de cette glande par le nerf sympathique indiquaient déjà un rapport entre ces deux organes.

Si l'hémiatrophie faciale frappe de préférence les femmes (12 cas connus chez les femmes et 5 seulement chez les hommes suivant Eulenburg [4]), ce fait concorde bien avec ce que nous savons des autres névroses vaso-motrices; les hémicranies, la maladie de Basedow par exemple, qui ont aussi une prédilection pour le sexe féminin, caractère que nous retrouvons également pour toutes les névralgies du trijumeau.

[1] Cette enfant, opérée un an auparavant, offrait le groupe symptomatique le plus complet peut-être des désordres nerveux et vaso-moteurs de la thyroïdectomie qui ait été décrit : crétinisme postopératoire physique et intellectuel, cachexie, attaques tétaniques avec opisthotonos déterminées par la compression des carotides, mouvements convulsifs des bras, phénomènes sympathiques de tout genre, perte de connaissance qui faisait tomber la petite malade comme dans une crise d'épilepsie.

[2] *Centralblatt der Chirurgie*, 1884.

[3] Y aurait-il un rapport entre ce cas et la cécité observée par Schiff à la suite d'une thyroïdectomie? *Revue médicale de la Suisse romande.* Février 1884.

[4] Strümpell croyait en 1884 en trouver pour les deux sexes 30 cas dans la littérature. *Krankheiten des Nervensystems*, 1884.

Une autre coïncidence entre l'hémiatrophie faciale et les névroses vaso-motrices comme l'hémicranie est la grande fréquence avec laquelle ces maladies attaquent le côté gauche.

En résumé, en considérant : d'une part les rapports des affections motrices avec le trijumeau et d'autre part les désordres sympathiques qui accompagnent quelquefois l'hémiatrophie faciale, d'autre part encore le mélange de symptômes moteurs et sensitifs que nous rencontrons généralement dans cette maladie, nous croyons pouvoir admettre une affection des nerfs trophiques du sympathique passant par le trijumeau qui, suivant l'extension qu'elle prend, peut se combiner avec des symptômes vaso-moteurs ou autres, de même qu'avec une participation des nerfs cérébraux moteurs ou sensibles.

Suivant le foyer trophique atteint et son extension sur d'autres centres, nous aurons donc les groupes symptomatiques les plus différents. Ainsi s'explique pourquoi dans certains cas l'origine nerveuse est évidente, tandis que les autres paraissent idiopathiques, et pourquoi les symptômes concomitants sont tantôt des effets d'irritation et tantôt des effets de paralysie du sympathique autant que des nerfs moteurs ou sensibles.

En terminant, je remercie M. le prof. Demme, duquel je me féliciterai toujours d'avoir été l'interne à l'Hôpital des enfants à Berne, et j'exprime ma profonde reconnaissance à MM. les prof. Lichtheim et Kocher pour la libéralité avec laquelle ils m'ont permis de puiser dans leurs cas de clinique, et à MM. les prof. Müller, Langhans, et Dr Dumont pour leur appui bienveillant.

RECUEIL DE FAITS

Asphyxie par la vapeur de charbon,

Par le Dr E. de La Harpe.

Autopsie médico-légale,

Par les Drs Bugnion et de La Harpe.

Le 20 décembre 1883, vers 1 heure de l'après-midi, je fus appelé auprès d'un enfant qui venait de mourir, disait sa mère. Arrivé à son domicile, je fus introduit dans une pièce de dimen-

sions exiguës, mais dont l'atmosphère, disons-le tout de suite, ne m'offrit rien de particulier, nulle odeur de gaz ou de vapeur de charbon. Je trouve là, sur un lit, un gros et robuste garçon de 5 ans, mort, les pupilles dilatées. Le cadavre est encore chaud; il est couché dans l'attitude naturelle d'un enfant endormi. La raideur cadavérique est déjà présente aux bras et un léger trouble s'étend sur les cornées. Il existe, en outre, à la face inférieure des membres et sur la moitié droite du visage, sur laquelle la tête repose, une rougeur uniforme, claire, légèrement pourprée. Cette apparition si prompte des taches cadavériques, leur teinte, avaient frappé même une personne étrangère à l'art médical. Après ces rapides constatations, je pressai la mère de questions : elle indiqua successivement 10 heures, 8 heures comme le moment probable de la mort. En réalité, elle n'en savait rien; le matin de bonne heure, elle avait donné à cet enfant une cuillerée de boisson qui avait coulé le long des joues. Devant aller travailler au dehors, elle l'avait laissé au lit, croyant qu'il dormait.

A côté du petit cadavre gisait sur le lit un homme, le père de famille, qui présentait des symptômes étranges: la face injectée, vultueuse, une sorte de rictus aux lèvres, il ne pouvait répondre qu'indistinctement à mes questions; il avait, en outre, une dyspnée effrayante, le pouls était plein et accéléré. Il ne fallait pas songer à obtenir de lui un renseignement quelconque sur la mort de son fils.

Enfin, dans un autre coin de la chambre, près de la fenêtre, un garçon de 10 ans, François, était couché dans un lit; pâle, absolument inerte, couvert d'une sueur froide, le pouls filant, il était dans le collapsus le plus complet. A l'auscultation, la poitrine était remplie de râles sibilants serrés. Des soins énergiques, frictions, éther en injection sous-cutanée, etc., le rappelèrent à la vie. Vers le soir, ce jeune garçon était hors de danger; mais il resta malade plusieurs jours, comme je le dirai plus loin.

La mère, qui avait aussi couché dans la chambre pendant cette nuit, n'a, au contraire, presque rien ressenti. Elle s'était levée plus tard que de coutume pour se rendre chez Mme V., où elle avait de l'ouvrage. Cependant, éprouvant du malaise dans la matinée, elle était rentrée chez elle, ne pouvant plus travailler.

La première pensée qui venait à l'esprit devant ce mort et ces malades est celle de l'intoxication par l'oxyde de carbone. La pièce servant de chambre à coucher à ces quatre personnes est petite, basse, pourvue d'une seule fenêtre garnie d'un double vitrage. On y arrive en traversant une cuisine bien close. Dans un angle de la pièce se trouve un poêle en faïence où l'on avait fait du feu le soir précédent; la bascule avait été fermée après la fin de la combustion à flamme, mais lorsqu'il restait encore des charbons ardents dans le foyer.

Si la mort du premier enfant et l'état grave du second correspondaient bien à l'idée de l'empoisonnement par la vapeur de charbon, l'état du père, et surtout celui de la mère, à peine malade, ne rentraient guère dans ce cadre. Il me sembla nécessaire de communiquer ces faits à M. le Juge informateur, et une enquête judiciaire fut ouverte.

M. le Dr Bugnion et moi-même fûmes commis pour procéder à l'autopsie du décédé. Elle eut lieu le 21 décembre à 2 $^1/_2$ heures, soit 36 heures au moins après la mort. En voici les traits principaux :

L'examen de l'extérieur du corps fait constater, outre la rigidité cadavérique encore présente, quelques excoriations sans importance et déjà anciennes. L'extrémité de la langue est entre les dents, les lèvres sont à leur face interne rouge vif et un peu parcheminées.

A l'ouverture du cadavre, nous notons immédiatement la couleur rose des poumons, qui sont gorgés de sang et qui contrastent avec l'intestin extrêmement anémique. Malgré une recherche attentive, nous ne discernons que deux petites ecchymoses sous-pleurales, savoir à la face postérieure du poumon droit (les autres organes, sauf le rein gauche, n'ont pas non plus présenté de pétéchies). La surface du poumon est inégale, bosselée, les parties en creux étant d'un violet foncé et contenant moins d'air que les parties relevées, lesquelles sont d'un rose clair et emphysémateuses. A la coupe, le tissu pulmonaire est fortement hyperémié, et d'une couleur écarlate. Tout le tractus respiratoire, de l'épiglotte aux petites bronches, est d'un rouge clair, vermillon, uniforme; à la pression, il sourd des bronches un mucus épais, non sanguinolent.

Le cœur est mou, pâle; il est plus chargé de graisse qu'il ne devrait l'être chez un enfant de cet âge. Le sang qui s'en écoule est très fluide, d'une rougeur particulière, transparente. Des jugulaires s'écoule un sang tout à fait rouge clair, coloration qui nous frappe ainsi que la fluidité de ce liquide.

Tous les organes abdominaux offrent une anémie très marquée; l'intestin surtout est d'un jaune pâle peu commun; les plaques de Peyer se dessinent à sa surface par une teinte un peu plus rosée. Les autres organes ne présentent rien de particulier. L'estomac contient des aliments en abondance.

Au crâne, nous ne trouvons aucune ecchymose, aucun extravasat sanguin sous le cuir chevelu. Le cerveau, énorme et très lourd, est fortement hyperémié et offre un piqueté très marqué. Ses cavités ne renferment rien d'anormal.

Voici, en résumé, les résultats de l'autopsie : bronchite intense et généralisée, congestion pulmonaire avec atélectase partielle; hyperémie de la moitié supérieure du corps contrastant avec l'anémie des organes abdominaux; fluidité complète et coloration anormale du sang, d'un rouge plus clair qu'à l'ordinaire. Après ces constatations, la mort nous semblait être le

résultat d'une asphyxie; il ne nous était pas possible d'après l'autopsie de préciser exactement la cause de l'asphyxie, mais la couleur du sang et du poumon nous faisaient penser à une intoxication par l'oxyde de carbone.

Il était indispensable de relier à cette étude anatomique l'observation clinique des survivants et surtout celle de François; c'est à quoi nous procédâmes le lendemain 22 décembre. L'examen de François nous fit reconnaître les particularités suivantes : Cet enfant a toujours été maladif et moins robuste que son frère décédé. Le 19 décembre au soir, la veille de l'accident, il joue et ne présente aucun symptôme particulier. Le lendemain, on le trouve dans l'état sérieux déjà indiqué plus haut; le 21 décembre, la dyspnée est grave, on lui fait une application de ventouses sèches. Le 22 décembre, nous constatons une bronchite modérée étendue au poumon gauche et à la partie inférieure du poumon droit; l'enfant n'a pas de fièvre. Il souffre en outre de catarrhe gastrique: la langue est blanche, il y a de fréquentes nausées. Il est très pâle, mais les forces reviennent déjà. Dans la nuit où son frère est mort, François a donc été sous l'influence d'un agent qui, d'après les symptômes observés, peut parfaitement avoir été l'oxyde de carbone.

Le père, homme robuste d'une quarantaine d'années, paraissait le 20 décembre, comme on l'a vu plus haut, hébété, idiot; incapable de répondre, de se souvenir du passé, il riait à chaque question; le lendemain seulement il se rendit compte de la mort de son fils. Il n'était point dans le coma. La face était injectée, le pouls dur. En outre, il ne pouvait se lever, et accusait de vives douleurs dans la région lombaire et dans les jambes; enfin, il avait une dyspnée considérable, et de temps à autre un tremblement tout particulier. Ce curieux état a duré en s'atténuant pendant la journée du 20 décembre. Au premier coup d'œil, j'avais cru avoir affaire à de l'alcoolisme, mais quelques moments plus tard, je voyais mon erreur. Il est certain que l'oxyde de carbone exerce parfois une influence particulière sur les centres nerveux. Casper[1] cite un cas de manie transitoire sous l'action des vapeurs de charbon. Hoffmann[2] rapporte une idiotie primitive chez un homme vigoureux avec perte de sensibilité et parèse qui durèrent quelques mois.

La femme n'avait tout d'abord rien accusé d'anormal, mais elle aussi a souffert le 20 décembre (inappétence, vertiges, céphalalgie). Mme V. chez qui elle s'était rendue le matin de ce jour, a remarqué qu'elle était pâle et malade. Elle ne put prendre son déjeuner, et dut quitter son ouvrage, comme je l'ai déjà indiqué. Ces signes de légère intoxication se dissipèrent rapidement; cependant, les jours suivants, on constata encore chez elle des nausées, de l'anorexie et du malaise. D'après

[1] Casper, Trad. franç. 1862, T. I., p. 342.
[2] Hoffmann, Médecine légale, 1881, p. 498.

Hermann [1], les signes de l'empoisonnement par l'oxyde de carbone apparaissent parfois après que l'asphyxié a quitté l'atmosphère toxique : peut-être avons-nous eu là devant nous un phénomène de cette nature.

Cette étude des trois survivants ayant confirmé notre supposition d'intoxication par l'oxyde de carbone, nous adressâmes au juge un rapport supplémentaire, ensuite duquel l'enquête fut abandonnée.

L'étude de ces faits est instructive à plusieurs égards :

N'est-il pas surprenant de voir succomber l'enfant robuste et bien portant et survivre l'être chétif et maladif? Il est vrai que l'âge plus avancé de ce dernier (10 ans), la situation du lit plus rapprochée de la fenêtre rendent compte de ce fait jusqu'à un certain point. L'enfant décédé couchait en outre dans le même lit que ses parents, et rien ne prouve qu'un de ceux-ci n'ait en dormant comprimé son thorax et, sans le vouloir, favorisé ainsi l'asphyxie. Rappelons aussi que le cœur de cet enfant était gras, ce qui diminuait sa force de résistance. Quant aux adultes, nous voyons la femme à peine malade, l'homme gravement atteint! Ces différences dans l'action des gaz toxiques ont un intérêt considérable; il est arrivé, dit Hoffmann [2], que le survivant a été accusé d'avoir assassiné ses compagnons.

Casper donne plusieurs exemples d'autopsie après suicide ou empoisonnement par la vapeur de charbon. Il faut considérer comme caractéristiques la fluidité du sang, sa coloration rouge clair, les taches cadavériques de couleur rouge clair (Hoffmann), l'hyperémie pulmonaire, l'extrême injection de l'arbre bronchique, dont la muqueuse a une couleur rouge-vermillon uniforme. C'est bien le tableau que nous avons eu devant les yeux. Rappelons enfin que le diagnostic peut être confirmé au moyen de l'analyse spectrale. (Voir Hermann, *loc. cit.*, p. 107, Hoffmann, *loc. cit.*, p. 495.) Nous avions pris du sang pour le soumettre à l'examen spectroscopique, mais des circonstances défavorables n'ont pas permis la réalisation de ce projet.

A cet ensemble anatomique s'ajoutait dans notre cas une anémie extraordinaire des organes abdominaux. Ils sont en général, au contraire, gorgés de sang. Casper indique l'hyperémie sept fois, et l'anémie plus ou moins marquée quatre fois.

Les modifications qu'éprouve la muqueuse bronchique, hyperémie suivie de l'exsudation d'un mucus abondant, expliquent en partie la dyspnée tout à fait exceptionnelle du père. Il est probable que l'auscultation aurait décelé chez lui les râles sibilants constatés en grande abondance en examinant le garçon survivant.

[1] Hermann, Lehrb. d. exp. Toxicologie, p. 101.
[2] Hoffmann, *loc. cit.*, p. 495.

Observations cliniques,

Par Jaques-L. Reverdin.

Examen histologique,

Par Albert Mayor.

(Suite.)

N° 3. — Tumeur mixte de la parotide, extirpation ; écoulement de salive par la plaie, guérison

Grazer, Jacques, âgé de 29 ans, jardinier, vient au mois de mai 1884 me demander de lui enlever une grosseur qu'il a depuis quelques années au-dessous de l'oreille droite; je l'avais déjà examiné autrefois et lui avais proposé l'opération; s'il s'y décide maintenant, c'est parce que depuis quelque temps la tumeur s'est mise à augmenter assez rapidement.

G. est un homme assez vigoureux, blond, sans antécédents syphilitiques, ni tuberculeux; il n'a jamais eu d'engorgements ganglionnaires, et ne se souvient pas d'avoir eu d'autre maladie qu'une variole il y a deux ans. Personne dans sa famille, à sa connaissance, n'a présenté de tumeurs. Celle qu'il porte à la région parotidienne, derrière la mâchoire, sous le lobule de l'oreille, aurait débuté, d'après lui, une quinzaine de jours après qu'il se fut fait revacciner pour son service militaire, il y a de cela 9 ans; mais ce qui laisse des doutes sur cette date de début, c'est qu'alors la tumeur était déjà assez grosse; rapidement elle acquit le volume d'une noix, puis elle resta pendant environ 8 ans presque stationnaire, pour reprendre une marche rapide pendant l'hiver dernier; il n'y a jamais éprouvé la moindre douleur, elle ne l'a jamais gêné pour manger et il n'a remarqué aucun trouble dans la salivation. Actuellement, malgré son accroissement rapide, elle est tout aussi indolente; elle a le volume d'une très grosse noix avec sa coque, présente une surface arrondie mais lobée, à grosses bosselures; elle est ferme, dure, un peu élastique; elle soulève fortement le lobule de l'oreille; du reste l'ouïe est normale, le facial est intact, la peau ne présente aucune altération, la tumeur paraît parfaitement mobile sous la peau et sur les parties profondes. On ne trouve dans le voisinage aucun ganglion engorgé.

Nous avions évidemment là une de ces productions que, faute de mieux, on peut désigner cliniquement par le terme de tumeurs bénignes de la parotide. Ce n'était pas un ganglion tuberculeux, le siège de la tumeur, son unicité, l'absence dans les antécédents d'aucune cause capable d'entraîner la dégénérescence en question, étaient autant de raisons pour rejeter cette hypothèse; ce n'était pas non plus une tumeur maligne à proprement

parler, carcinome squirrheux, ou encéphaloïde; aucun des caractères objectifs du premier, aucun des caractères communs aux deux variétés, tels que douleurs, paralysie faciale précoce, raideur du cou, envahissement de la peau d'une part, des parties profondes de l'autre, n'étaient présents. Au contraire, la tumeur dure au début, l'était encore, la peau restait parfaitement intacte, malgré un accroissement devenu assez rapide; au lieu d'envahir la loge parotidienne, et de se fixer, la production morbide semblait s'énucléer en quelque sorte de plus en plus, et, malgré son siège, aucune branche du facial n'était atteinte par compression ou par envahissement; d'ailleurs il s'agissait d'une tumeur ayant débuté à l'âge de 20 ans et datant déjà de 9 ans. Jusque-là tout est assez clair dans le diagnostic; mais c'est maintenant que surgissent des difficultés qu'il faut bien avouer être jusqu'ici insurmontables; voulons-nous pousser plus loin la détermination de notre tumeur, et établir cliniquement que nous sommes en présence d'un sarcôme, d'un myxôme, d'un fibrôme, d'un adénôme, ou d'une combinaison de deux ou plusieurs de ces différents néoplasmes, nous manquons totalement de données précises; nous pouvons bien dans le cas présent éliminer le lipôme superficiel ou profond beaucoup plus mou, rare du reste, l'enchondrôme pur notablement plus dur, le myxôme pur, s'il en existe des cas authentiques, les kystes séreux tels que celui de Gosselin décrit par Laugier [1], fluctuants, transparents, et quelques productions à caractères précis, mais aller plus loin serait téméraire. Et du reste, les examens histologiques ont montré combien sont rares dans la parotide les néoplasmes purs, combien sont fréquentes au contraire les combinaisons; à côté de masses formées de cartilages s'en trouvent d'autres composées de tissu conjonctif, muqueux, sarcomateux, des boyaux remplis d'épithélium rappelant plus ou moins des culs-de-sac glandulaires, etc.; tout cela peut se trouver réuni à la fois dans la même tumeur, d'où la dénomination peu satisfaisante, mais jusqu'ici impossible à remplacer, de tumeurs complexes.

Malheureusement, quand il s'agit surtout d'une masse encore peu volumineuse comme la nôtre, il est impossible d'établir cliniquement le pronostic dans ces conditions. J'ai dit, il est vrai, qu'il s'agissait pour moi d'une tumeur dite bénigne, mais je tiens à m'expliquer. Parmi ces tumeurs à marche relativement lente, pouvant rester stationnaires pendant longtemps, il en est qui, à un moment donné, souvent sans cause connue, prennent rapidement un grand développement, peuvent même s'ulcérer, envahir la loge parotidienne, et nécessiter alors une opération plus ou moins grave; il en est d'autres qui n'arrivent à aucune époque à ce degré de développement et ne constituent jamais autre chose qu'une difformité plus ou moins choquante. Pourrons-nous prévoir d'avance que telle tumeur va dans quelques

[1] *Archives générales de médecine*, 1870, vol. 1, page 548.

dizaines d'années peut-être se mettre à végéter activement et constituer alors une masse formée en majeure partie de sarcôme ou de myxôme; ou qu'au contraire elle restera indéfiniment stationnaire ou à peu près et sans inconvénients pour le porteur? Nous ne le pouvons pas plus que nous ne sommes capables de prévoir, par le simple examen d'une petite tumeur dite bénigne du sein, qu'après des années de progression calme et graduelle elle prendra rapidement son essor pour constituer un volumineux cystosarcôme de la mamelle.

Cependant quelquefois la marche de la tumeur semble indiquer qu'elle a une certaine tendance au moins à prendre un développement inquiétant; ce sont ces soubresauts dans l'accroissement, ces poussées qui chez mon opéré étaient assez marquées pour attirer son attention; il est probale que le néoplasme existait déjà depuis quelque temps lorsqu'il a constaté sa présence, et en peu de semaines il s'est rapidement accru; puis période stationnaire de 8 ans et nouvelle poussée.

G. averti à mon premier examen de la possibilité d'un accroissement rapide, à un moment donné, s'empressa de réclamer l'opération et il eut raison, je crois. J'ai parlé tout à l'heure du sarcôme, du myxôme comme tissu prédominant lors du développement de ces tumeurs, mais jusqu'ici nous n'en savons pas bien long sur ce chapitre. Billroth avait déjà signalé la présence de produits de nature épithéliale dans les tumeurs complexes de la parotide; Planteau [1], dans un intéressant travail, a bien étudié la constitution et le mode de développement de ces boyaux et îlots épithéliaux, dont la présence est la règle d'après lui dans ces tumeurs; et rien ne nous dit que dans tel ou tel cas la prédominance de développement ne se manifestera pas de ce côté et qu'à une tumeur mixte primitivement bénigne ne succédera pas un néoplasme épithélial, malin. O. Weber [2] a montré que dans les cas de carcinôme épithélial les mêmes combinaisons de tissus peuvent se rencontrer et Billroth [3] disait, dans la première édition de son livre, à propos des tumeurs qu'il nomme adénosarcômes et adénômes de la parotide : « si l'on enlève ces tumeurs chez des jeunes personnes, généralement elles ne reviennent plus. Mais lorsque les malades sont d'un âge avancé, très souvent elles se reproduisent après l'extirpation et quelquefois avec une telle vigueur, que peu à peu elles gagnent la profondeur du cou et ne peuvent plus être atteintes par le couteau; les ganglions lymphathiques du cou les plus voisins sont également infectés et le tableau du processus morbide se transforme peu à peu en celui d'une maladie carcinomateuse : l'adénôme passe au cancer glandulaire. »

[1] H. PLANTEAU, Contribution à l'étude des tumeurs de la parotide. *Th. de Paris*, 1876.

[2] O. WEBER, in Pitha et Billroth, Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. Erlangen, 1866, III, 1re partie, 2me livraison, p. 391.

[3] TH. BILLROTH, Eléments de Pathologie chirurgicale générale. Traduction française de Culmann et Sengel. Paris, 1868, p. 744.

Mais revenons à notre malade. Il fut opéré le 6 mai; une incision verticale de 4 c. légèrement courbe est pratiquée en arrière du rebord du maxillaire et du lobule de l'oreille, et j'arrive sur la parotide; la tumeur n'est pas à nu et, contre mon attente, je dois traverser une couche de la glande de quelques millimètres d'épaisseur avant d'arriver sur le néoplasme; il s'énuclée facilement du reste. Ligatures au catgut, désinfection avec la solution phéniquée à 5 °/₀, suture au catgut, un drain de caoutchouc, et pansement de Lister; l'opéré retourne chez lui. Il vient se faire panser le 8; le 10, et j'enlève le drain, puis le 11 et le 13; le 15 mai la réunion qui s'est faite par première intention est achevée, et je me borne à protéger la cicatrice avec une bandelette de mousseline collodionnée. Je le revois le 20, en parfait état, et suis fort étonné quand le 27 il vient me montrer qu'à l'endroit occupé par le drain il s'est formé une petite saillie; je la pique et il s'en écoule un liquide limpide absolument semblable à de la salive; je me rappelle alors que le jour de l'ablation du drain j'avais remarqué la présence à ce niveau d'un liquide analogue et que je m'étais demandé si ce n'était pas de la salive; comme j'avais dû traverser une couche de la glande, cela n'avait rien de bien surprenant. Du reste, ce ne fut qu'un incident et, comme d'ordinaire en pareil cas une seule cautérisation pratiquée avec la pointe d'un crayon de nitrate suffit pour amener la fermeture définitive. Elle fut faite quelques jours plus tard; la petite ouverture ne s'était pas fermée et l'écoulement salivaire augmentait notablement pendant les repas.

Depuis lors, et j'ai revu l'opéré à la fin de janvier 1885, la guérison s'est maintenue, rien n'a reparu, ni tumeur, ni fistule.

J.-L. R.

Cette tumeur est le type des néoplasmes auxquels on a donné successivement les noms d'adénome, d'enchondrome ou de sarco-adénome et qui me paraissent avoir été dénommées plus justement par Planteau : tumeurs complexes de la parotide. Ceci revient à dire que nous aurons à étudier dans le cas présent deux sortes de tissus : 1° des formations épithéliales; 2° une trame de nature conjonctive. Cette dernière est plus ou moins abondante suivant les régions, formant ici de grandes nappes homogènes, là de simples travées interposées aux formations épithéliales. Elle présente dans sa plus grande étendue l'apparence du tissu conjonctif muqueux, mais en certains points elle prend l'aspect d'un tissu fibreux plus ou moins dense; ailleurs elle offre les caractères du cartilage. Enfin on la voit, sur quelques point fort rares, se transformer en un tissu embryonnaire, sarcomateux. Ces divers aspects ne sont pas sans relations avec les différentes apparences qu'offrent les formations épithéliales de la tumeur. Il convient donc d'étudier tout d'abord ces dernières.

I. Ce que nous avons dit du squelette conjonctif du néoplasme indique déjà que, suivant les points que nous étudierons, nous trouverons l'élément épithélial plus ou moins abondant. Tantôt, et cela sur de grandes étendues, il constituera presqu'à lui seul le tissu de la tumeur, tantôt il ne sera plus représenté que par quelques groupes d'éléments cellulaires plus moins altérés et noyés dans une gangue cartilagineuse ou muqueuse.

A. Là où il est le plus simple à étudier il se présente sous l'aspect de culs-de-sac en forme d'acini ou de canaux cylindriques plus ou moins ramifiés, contournés, enchevêtrés, que la coupe a rencontrés tantôt parallèlement, tantôt perpendiculairement à leur grand axe. Ces canaux, accolés les uns aux autres, séparés cependant à la périphérie du groupe par du tissu conjonctif lâche ou muqueux, sont tapissés de cellules qui, le plus souvent, se disposent sur plusieurs rangs. Dans les formes les plus typiques on rencontre d'abord un rang de cellules prismatiques à protoplasma clair et peu abondant, à gros noyau fortement coloré en rose par le picrocarmin et dont le grand axe est dirigé normalement à la surface d'implantation. Elles dessinent, sur les coupes transversales des canaux, une sorte de couronne au dedans de laquelle se dispose une rangée concentrique de cellules polyédriques dont le protoplasma, légèrement granuleux, se colore en rouge jaunâtre par le picrocarmin, et dont les noyaux, moins apparents que ceux des cellules cylindriques, contiennent un ou plusieurs nucléoles très visibles. Il ne reste au centre du tube qu'une lumière très étroite qui, le plus souvent, paraît libre.

Telle est la disposition des éléments de la tumeur dans les régions qui se rapprochent le plus de la glande normale. Encore ne rencontre-t-on point exactement, malgré l'arrangement régulier des éléments, les caractères absolus du tissu parotidien.

B. Ailleurs on trouve de grandes nappes paraissant formées d'épithéliums, et dont la signification exacte n'est pas toujours facile à dégager. Cependant, au milieu de ces cellules, on rencontre, çà et là, une lumière de tube glandulaire limitée par ses cellules caractéristiques. Mais ces couronnes de cellules glandulaires sont en quelque sorte plongées dans une masse cellulaire dont les éléments, tantôt prismatiques, tantôt cubiques, n'offrent plus d'arrangement régulier que sur quelques points extrêmement rares et restreints. S'agit-il ici de véritables cellules épithéliales ? Sommes-nous en face, au contraire, d'un de ces tissus sarcomateux qui simulent parfois si parfaitement certaines variétés d'épithélium ? C'est ce qu'il n'est pas toujours facile de dire ; d'autant plus qu'à la périphérie de ces amas, comme autour de certains culs-de-sacs glandulaires, les cellules du tissu muqueux semblent s'infiltrer, se continuer dans les couches voisines d'épithélium cylindrique. En tout cas il est facile de ne pas confondre ces nappes épithéliales avec d'autres amas de même nature, que nous décrirons tout à l'heure, et qui ne

sont autres que des formations kystiques à contenu épithélial. Ici la présence d'une paroi distincte, et l'absence dans la masse cellulaire de toute disposition en couronne, ne permettent pas l'erreur.

C. A mesure que l'on se rapproche des régions où la substance conjonctive abonde, les canaux glandulaires se dilatent et tendent à prendre la forme kystique. Ils gardent d'abord les deux couches cellulaires que nous avons décrites. Mais bientôt, à mesure que les dilatations sont de volume plus considérable, leur revêtement se modifie; les cellules glandulaires qui forment la couche interne s'aplatissent graduellement. Quant à celles qui constituent la rangée excentrique, de prismatiques qu'elles étaient elles deviennent cubiques; ou bien, sans s'altérer dans leur forme, elles s'inclinent, elles tendent à se coucher parallèlement à leur surface d'implantation. La couche de revêtement de certaines cavités s'épaissit par l'adjonction de nouvelles rangées de cellules. Celles-ci offrent l'aspect cubique; mais il leur arrive aussi parfois de prendre un volume excessif des formes anormales, qui les rapprochent des éléments épithélioïdes de certains carcinomes. Elles ne présentent, du reste, cette métamorphose que très rarement. Plus fréquemment on rencontre des végétations épithéliales faisant saillie dans le kyste. Constituées à leur point d'implantation par des éléments allongés qui représentent leur axe, elles s'épanouissent en cellules vésiculeuses qui, à la surface du bourgeon, s'ouvrent dans la cavité générale et prennent le caractère caliciforme. Les cupules de ces éléments sont souvent fort régulières et fort belles. On ne rencontre guère de cellules de cette forme qu'au niveau des végétations intrakystiques. Cependant, dans quelques rares ampoules, le revêtement général offre, de place en place, des zones occupées par des éléments caliciformes.

Le contenu des kystes de ce genre est très fluide et laisse sur la coupe une lumière parfaitement claire, transparente. Ou bien il est colloïde, et il est resté en place sous forme d'une masse réfringente, colorée en rose saumon par le picrocarmin et entourée parfois de quelques boules de même nature qui sont distinctes encore de la masse principale.

En d'autres points le contenu des kystes est tout différent. Tantôt il s'agit de cellules gonflées par l'accumulation de petites gouttelettes ou de granulations graisseuses et constituant ainsi de véritables corps granuleux. Tantôt au contraire on voit les cellules de revêtement se rapprocher par leur aspect des éléments épidermiques, s'aplatir de plus en plus à mesure que l'on se rapproche du centre de la masse, subir la transformation ornée et, enfin, constituer un véritable globe épidermique de lume quelquefois considérable. Quelques-uns de ces globes bissent la dégénérescence graisseuse. Quant aux cellules périphériques, quelquefois elles forment les trois couches successives : éléments cylindriques, — cubiques, — aplatis et cornés. 'autres fois, au contraire, elles sont aplaties dès la première

couche et la formation prend l'aspect qui caractérise l'épithélioma perlé. Parfois dans la tumeur, au voisinage des globes épidermiques, on rencontre de vastes cavités dont les cellules de revêtement ont pàssé à l'état épidermique, mais sans arriver à la transformation cornée. Il est facile de voir à la disposition des cellules qu'il ne s'agit pas d'un kyste proprement dit, mais d'une masse épidermique dont le globe central, de très gros volume, a été entraîné par le rasoir.

Enfin, comme nous l'avons mentionné déjà, certaines cavités sont remplies de cellules glandulaires, accumulées sans ordre régulier, et n'ayant subi aucune altération dans leur structure.

D. Dans ce que nous avons décrit jusqu'à présent il est facile de reconnaître l'origine glandulaire des produits épithéliaux. Mais en certaines régions de la tumeur, particulièrement au niveau des nappes fibreuses ou au voisinage des noyaux cartilagineux, les acini glandulaires, englobés dans le tissu fondamental, ne sont plus représentés que par quelques petits groupes de cellules déformées, pressées les unes contre les autres, n'offrant aucune régularité dans leurs rapports réciproques.

Les éléments épithéliaux de la tumeur se présentent donc sous quatre aspects principaux :

A. Groupes de canaux ou de culs-de-sac glandulaires enchevêtrés, accolés les uns aux autres.

B. Amas, d'assez notable étendue, constitués par des cellules dont la disposition ne rappelle les revêtements glandulaires que de place en place.

C. Dilatations en ampoules contenant, les unes de véritables globes épidermiques, d'autres des cellules glandulaires saines ou ayant subi la dégénérescence graisseuse, d'autres encore des substances fluides muqueuses ou colloïdes ; ces dernières cavités se présentent sous forme de kystes à revêtement variable.

D. Enfin de simples débris d'acini noyés dans la gangue conjonctive.

II. A chacune de ces dispositions diverses répond une structure particulière du tissu fondamental de la tumeur. Dans sa plus grande étendue, celui-ci offre l'aspect d'un tissu muqueux à beaux éléments ramifiés. Dans sa substance intercellulaire sont répandues quelques fibres conjonctives plus ou moins abondantes suivant les régions.

1° Autour des nappes épithéliales (B) la substance muqueuse s'arrête sans les pénétrer. Mais ses cellules se confondent souvent avec celles qui occupent la périphérie de la masse épithéliale. Il n'y a pas là une limite distincte et constante entre les deux tissus. Elle est indiquée cependant, sur un grand nombre de points, par la disparution brusque, subite de la substance intercellulaire.

2° Au niveau des formations d'aspect glandulaire que nous avons signalées (en A), le tissu muqueux se prolonge en se ramifiant entre les canaux. Formant des travées assez épaisses

à la périphérie de l'agrégat, il s'amincit bientôt pour se réduire à de légers fascicules de fibres réunies par une faible quantité de substance muqueuse et soutenant quelques cellules ramifiées. Enfin on peut voir des canaux glandulaires accolés les uns aux autres sans délimitation autre que celle qu'indique l'arrangement spécial de leurs cellules. Au point de contact de ces canaux, on voit parfois un petit triangle de substance fondamentale, qui remplit l'espace laissé libre entre les cercles plus ou moins réguliers donnés par la coupe transversale des éléments glaudulaires.

3° Les formations kystiques sont généralement entourées de tissu muqueux et même fibreux. L'abondance de cette gangue conjonctive devient de plus en plus grande à mesure que l'on s'éloigne des agrégats de canaux et à mesure que se développe le volume de ses dilatations ampullaires. Çà et là, au voisinage de certains kystes, se rencontre un groupe de tissus embryonnaire sarcomateux parfaitement caractérisé. D'autre part, on voit parfois, au milieu du tissu muqueux, de petits groupes de cellules cartilagineuses, entourées de capsules. Elles sont unies par une substance hyaline, qui se colore parfois en rose par le picro-carmin, et dans laquelle se trouve plongé un mince réseau de fibres conjonctives.

C'est le plus souvent au voisinage de ces nodules cartilagineux que l'épithélium glandulaire s'est réduit à l'état de petits amas informes. C'est aussi dans ces régions que le tissu conjonctif tend à dégénérer, à subir la désagrégation granulo-graisseuse. Cette altération semble débuter par les cellules, qui se chargent de gouttelettes et de granulations; puis, la dégénérescence s'étend au tissu fondamental; et bientôt, sur une certaine étendue, la néoplasie est remplacée par un amas de substances grasses, les unes amorphes, les autres cristallisées. Parfois, à la périphérie de ces zones de désagrégation, on rencontre un certain nombre de cellules embryonnaires fortement colorées, disséminées dans le tissu muqueux ambiant.

III. — Quant aux vaisseaux, ils sont éminemment rares dans cette tumeur. On en découvre quelques-uns, cependant, dont les parois offrent une certaine épaisseur et contiennent des fibres musculaires lisses. Mais, le plus souvent, les globules sanguins sont renfermés dans des lacunes polyédriques, creusées dans le tissu conjonctif, et limitées par une couche de cellules endothéliales. Certains d'entre ces espaces sont vides où contiennent un caillot rosé constitué par un réticulum très léger, mal dessiné. S'agit-il ici de lacunes lymphatiques? C'est au moins ce que certains auteurs ont décrit sous ce nom dans le genre de tumeurs qui nous occupe.

Enfin, en trois régions différentes, j'ai rencontré ces lacunes contournant le fond de deux culs-de-sac voisins dont elles étaient séparées par une mince travée conjonctive. Elles se continuaient manifestement, dans l'un des cas, avec un vaisseau

à paroi simple dont je n'ai pu déterminer la nature sanguine ou lymphatique.

Bien que peu abondants, les vaisseaux de la tumeur ont déterminé par places de petites hémorrhagies.

Je noterai enfin ce fait, que de place en place on rencontre une large bande conjonctive indiquant une constitution lobaire primordiale de la tumeur.

IV.— De cette description nous concluons nécessairement que nous sommes en face d'une tumeur dite bénigne de la parotide, c'est-à-dire d'un exemple de ces néoplasmes dont le caractère presque constant est de contenir, dans leur épaisseur, en quantité plus ou moins considérable, du tissu cartilagineux, auquel s'adjoint généralement du tissu muqueux ou fibreux, parfois une véritable formation sarcomateuse, et enfin, fait très important, une masse variable d'éléments rappelant de près ou de loin la glande normale. Ici, cette dernière partie constitutive de la tumeur était celle qui prédominait.

Autrefois, la dénomination d'un pareil néoplasme eût été facile à trouver: on l'eût classé dans les adénomes. Aujourd'hui, si l'on veut s'en tenir rigoureusement à la signification étymologique de ce mot, il est évident qu'on ne peut l'employer dans le cas dont il s'agit. Lequel choisir dès lors?

Lorsqu'on consulte les auteurs à cet égard, on est frappé de leur embarras. Tantôt des descriptions presque semblables ou fort analogues, reviennent dans le même ouvrage et sous des titres différents: sarcome, adénome, épithéliome. Tantôt la deuxième édition d'un livre classique se renferme dans un silence prudent, tandis que la première s'était quelque peu compromise. Tantôt on affirme, en quelques mots, une opinion exclusive, et on évite ainsi d'ouvrir une discussion où les difficultés surgiraient à chaque pas. Il est indubitable qu'au point de vue anatomique il est difficile d'établir une limite tranchée entre les sarcomes, les myxomes, les enchondromes (prétendus purs), d'une part, — les sarco-adénomes, les myxo et les enchondro-adénomes d'autre part, — et enfin, certains épithéliomes de la glande parotide. Il est fort délicat de décider en toute conscience ce qui doit former le domaine des tumeurs épithéliales, et ce que l'on classera, au contraire, dans les tumeurs de nature conjonctive. La difficulté est presqu'insurmontable vis-à-vis d'un cas tel que le nôtre. Il nous semble que, pour cette variété de néoplasmes, il convient d'abandonner toute idée préconçue, toute préoccupation d'une classification à cadres fixes, rigides, et de s'en tenir à la dénomination de Planteau: tumeurs hypertrophiques complexes de la parotide [1]. Au point de vue clinique, ce groupe est assez homogène. Mais il ne faudrait pas non plus tirer, des symptômes et de la marche

[1] Nous retrancherions même très volontiers le mot hypertrophique qui, à tort ou à droit, appelle naturellement à l'esprit l'image d'un tissu normal ou presque normal.

de ces tumeurs, des inductions quant au groupe anatomique auquel on doit les rattacher. Car, chacun sait que, si la structure des néoplasmes n'est pas sans relations avec leur marche, les régions dans lesquelles ils prennent naissance, l'âge de l'individu qui les porte, ont une influence qu'il ne faut pas négliger. A. M.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ FRIBOURGEOISE DE MÉDECINE

Séance du 27 octobre 1884 à Morat.

Présidence de M. le Dr Castella, président.

M. *le Président* expose les motifs qui ont engagé le comité à renvoyer au printemps prochain la séance de la Société médicale de la Suisse romande. Puis il lit des correspondances des sociétés médicales de Vaud, Genève et Valais protestant contre cette décision. Ces trois sociétés demandent que la réunion générale ait lieu encore en novembre.

Après une discussion à laquelle prennent part la plupart des membres présents, la Société décide que la séance annuelle de la Société médicale de la Suisse romande aura lieu à Fribourg le 13 novembre prochain.

Compte rendu des maladies régnantes. — Pendant le 3e trimestre de 1884 les médecins de Fribourg ont observé un assez grand nombre de cas de rhumatisme articulaire aigu, de catarrhe intestinal et quelques varicelles.

M. Buman a vu en juillet un cas foudroyant de choléra nostras; la malade a été emportée en 48 heures, il y avait une stéatose cardiaque avancée et ancienne.

M. Weck a soigné 2 fièvres typhoïdes dans la basse ville.

M. Schaller a observé quelques cas de typhus à Wünenwyl. Le premier cas a été apporté du canton de Vaud. Il a soigné à l'hôpital bourgeoisial quelques soldats du bataillon de Genève atteints de variole légère. Ceux-ci ont contagionné deux autres malades, une sœur infirmière et un convalescent de fièvre typhoïde.

M. Castella attribue aux mesures préventives d'hygiène prises contre le choléra le nombre restreint de maladies contagieuses observées pendant ce trimestre.

M. Stock a vu sur le plateau de Cressier une épidémie de rhumatisme articulaire aigu.

M. Engelhardt a soigné des névralgies faciales d'origine rhumatismale.

M. Guisan a vu des pneumonies, des rhumastismes articulaires, un pemphigus spontané très étendu chez une jeune fille de 12 ans.

M. Neiss a observé quelques rougeoles bénignes à Payerne et au Vuilly.

M. Vorlet a traité un cas d'emphysème sous-cutané produit par fracture de côtes et lésions pulmonaires.

M. Weissenbach, dans son rapport lu par M. Badoud, signale, pour Romont et les environs, spécialement la diphtérie. Dans un cas il a observé l'exanthème diphtéritique. Il a encore vu deux cas de scarlatine bénigne. Il a vacciné 592 personnes dans 42 communes. Il s'est servi du vaccin de l'institut de Lancy. Il a obtenu pour les vaccinations 92,5 % de succés et pour les revaccinations 39 %. Il n'a encore jamais observé, dans le district de la Glâne, un tel succès après les revaccinations.

M. Buman demande, à propos des soldats malades du bataillon de Genève, comment se fait la visite sanitaire d'entrée au corps; il désirerait encore savoir si les soldats atteints de la gale, traités au corps par les frictions de styrax sans désinfection des vêtements, sont complètement guéris, ou s'il y a des récidives. A l'hôpital St-Louis, on passe les vêtements à la vapeur. A l'hôpital bourgeoisial de Fribourg, M. Buman a obtenu de bons résultats par les frictions de styrax; il n'y a jamais observé d'albuminurie à la suite de ce traitement, mais la literie est détériorée.

MM. Weck et Witzinger ont vu guérir parfaitement, sans récidive, des soldats traités par les frictions de styrax, sans désinfection des vêtements.

M. Engelhardt dit qu'autrefois on était beaucoup plus sévère lors de la visite sanitaire d'entrée d'un corps militaire. Il a vu un soldat du bataillon 17, qui, étant déjà malade à son entrée au dernier service, a cependant été déclaré apte et qui maintenant a un habitus phtisique.

M. Neiss expose de quelle manière se font actuellement les visites sanitaires d'entrée. Il pense que ces visites offrent suffisamment de sécurité.

M. Castella approuve en tous points ce que vient de dire M. Neiss. Les soldats qui simulent des maladies ou qui les cachent sont punis.

M. Stock lit un résumé très complet des derniers travaux parus sur la diphthérie.

A propos de ce travail s'engage une discussion sur la valeur des badigeonnages et cautérisations du pharynx.

MM. Engelhardt, Witzinger et Hayoz ont eu des succès et des insuccès par le traitement local.

M. Buman soulève la question du diagnostic au début entre l'angine couenneuse et la diphtérie proprement dite. Il a vu dans la même famille 5 cas d'angine avec fausses membranes. Ces 5 cas ont tous guéri sans cautérisation. M. Buman a peine à croire qu'il s'agissait de la diphtérie, il pense que c'était des angines couenneuses. Par contre, un simple cas de diphtérie nasale s'est terminé fatalement.

M. Castella admet que les angines couenneuses ne sont que des degrés légers de diphtérie.

M. Buman lit une note dont le point de départ est dans *deux observations de fractures du crâne.*

Dans la première, il s'agissait d'un homme dont le pariétal frappa sur le sol après une chute d'environ 4 mètres. Il eut un écoulement de sang par l'oreille, mêlé à un liquide séreux ; mais, fait extraordinairement rare, il perdit aussi par le conduit auditif une certaine quantité de matière où l'examen histologique reconnut de la substance cérébrale. L'analyse des symptômes a fait diagnostiquer une fracture du rocher à la base, partageant la portion osseuse du conduit auditif en avant de la membrane du tympan. Le blessé eut une perte de connaissance d'une demi-heure, puis se rétablit en quelques semaines sans accidents généraux, ni perte de l'ouïe. Après plusieurs mois, il ne se plaint que de vertige, dès qu'il élève la face pour regarder en haut ; il trébuche et tomberait s'il maintenait cette position. Cette disposition va tous les jours en diminuant. On s'est bien gardé de toute intervention active et l'occlusion antiseptique de l'oreille a seule été employée avec les anticongestifs au début.

La seconde observation a trait à un jeune homme dont le pariétal fut fissuré avec une bosse sanguine en tout semblable au céphalhématome pariétal des nouveau-nés. Cette tumeur fut prise pour une fracture avec enfoncement et, malgré l'état excellent du blessé qui n'avait eu qu'une courte perte de connaissance, malgré l'opposition du médecin traitant, il fut fait une incision par laquelle la sonde fut introduite jusque sur les méninges. Des accidents graves se déclarèrent, qui furent heureusement conjurés les jours suivants. — Les conclusions de M. Buman sont relatives à la thérapeutique et à la médecine légale. La méthode antiseptique peut être utilisée avec avantage au cas où une fracture de siège aussi rare se présenterait. La position d'un homme blessé intentionnellement peut être très aggravée par des manœuvres intempestives. Ne peut-il alors passer à l'état de blessé chirurgical ? Quelle serait la position d'un médecin devant les tribunaux dans ce cas ?

M. Weck se prononce également contre toute intervention opératoire dans des cas semblables.

Séance extraordinaire du 26 décembre à Fribourg.

Présidence de M. le Dr Castella, président.

La Société a été convoquée, sur l'invitation du médecin en chef de l'armée fédérale, afin de discuter la nouvelle liste de médicaments faisant partie du matériel sanitaire militaire.

Les membres présents ont proposé et discuté quelques modifications et additions portant spécialement sur le matériel de la sacoche du médecin et du havresac sanitaire.

Le Secrétaire : Dr Favre.

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 1er octobre 1884.

Présidence de M. le Dr Reynier.

M. Reynier, appelé à assister une parturiente primipare dont l'enfant se présentait par l'extrémité pelvienne, a noté les phénomènes suivants dans l'*évacuation du contenu intestinal du fœtus*. Au moment où les fesses allaient franchir la vulve, celui-ci perdait un méconium vert brunâtre dont la coloration changea au fur et à mesure du dégagement du siège pour arriver au jaune-orange et simuler à s'y méprendre la selle d'un nouveau-né qui mange et digère normalement. L'accouchement dut être terminé par l'extraction manuelle. M. Reynier ajoute à sa communication quelques considérations sur l'opportunité de cette opération, spécialement chez les primipares.

L'importance de cette observation au point de vue médico-légal fut signalée dans le courant de la discussion.

M. Nicolas présente une jeune fille de 18 ans à laquelle il a enlevé le 19 septembre deux énormes paquets de *glandes caséeuses* appartenant aux lymphatiques parotidiens, mastoïdiens, cervicaux superficiels et supraclaviculaires du côté gauche. Pansement avec des coussinets remplis de laine de bois imprégnée de sublimé (fabrique P. Hartmann à Heidenheim). La plaie est guérie sur toute son étendue et la température prise pendant les 12 jours n'a jamais dépassé 37°6.

M. Nicolas recommande vivement le *sublimé* comme antiseptique (solutions au 1/5000); employé en irrigations dans les cavités d'abcès, ce sel lui paraît supérieur au chlorure de zinc.

Dans un cas d'*ovariotomie*, traité aussi au bichlorure de mercure, tout marcha à souhait pendant la première semaine; point de fièvre, aucune douleur, état général excellent. Le pansement fut renouvelé le sixième jour après l'opération pour enlever les sutures; la plaie était entièrement guérie; pas traces de pus sur les fils. Les deux sutures enchevillées furent laissées suivant le conseil d'Olshausen. Le neuvième jour, élévation de la température du soir à 39°2 produite par un petit abcès qui s'était formé le long du trajet de la suture inférieure, la supérieure étant restée franche de suppuration; cette poussée de fièvre disparut complètement après l'éloignement du corps du délit. La soie employée était la même que celle qui avait servi à lier le pédicule.

Dix-sept jours après l'opération, la malade étant complètement sans fièvre et ne portant plus en fait de pansement qu'une ceinture ventrière, la cicatrice s'ouvrit pendant la nuit sur une étendue de 4mm; il s'écoula du pus pendant 3 fois 24 heures et l'ouverture se referma. Onze jours plus tard, nouvelle éruption purulente avec empâtement modérément douloureux à la pression de la paroi abdominale autour du clapier; la fistule

fut débridée et l'intérieur du foyer badigeonné à la teinture d'iode. La suppuration dura deux semaines environ, mais sans aucune élévation de la température ni perturbation quelconque de l'état général. Il est probable que cette complication provint de ligatures de catgut non dissous ni enkysté, bien que l'examen du pus et des pièces de pansement n'ait pas permis de vérifier le fait.

M. Nicolas démontre encore deux pièces pathologiques ; un *kyste dermoïde de l'ovaire* gauche soudé au côlon ascendant un peu au-dessus de la valvule iléo-cœcale et communiquant avec lui. Le kyste, de la grosseur d'un œuf d'autruche, renfermait des gaz, des matières fécales et un conglomérat de poils. La longueur inusitée du pédicule qui mesurait 15 cent. avait permis ce curieux déplacement.

L'autre préparation était un *cancer de la vessie* qui avait eu pour conséquence une fistule vésico-rectale.

M. Dardel parle d'un cas d'*anthrax du bras* guéri par la cautérisation avec le fer rouge et l'emploi de la quinine à l'intérieur.

Le Secrétaire : Dr Nicolas.

Séance du 5 novembre 1884.

Présidence de M. le Dr Reynier.

M. Dardel fait l'exposé d'un cas de *fracture de l'apophyse montante du maxillaire supérieur*, due à un coup de pied de cheval et de deux cas de *péritonite suppurée*, l'un avec issue du pus dans le vagin, l'autre dans le rectum.

MM. de Montmollin, Bovet et Bosshardt citent des observations analogues.

M. Reynier fait part à la Société des *phénomènes urémiques* suivants survenus chez un enfant dans le cours d'une scarlatine compliquée de néphrite. Au vingt et unième jour de la maladie se déclara subitement une amaurose complète suivie de convulsions localisées dans le côté gauche du corps et que la compression de la carotide droite faisait cesser. Les convulsions furent remplacées par un délire furibond, puis elles reprirent le dessus et cessèrent entièrement pendant la nuit. Le matin du vingt-deuxième jour la vision était récupérée.

M. Burkhardt invite la Société à choisir l'Hospice de Préfargier comme lieu de sa prochaine réunion. Sa proposition est acceptée avec remerciements.

Pour le Secrétaire absent : Dr de Montmollin.

Séance du 3 décembre 1884.

Présidence de M. le Dr Reynier.

M. le Dr *Châtelain* à Saint-Blaise est reçu membre de la Société.

Après une inspection de l'établissement de Préfargier et de ses nouvel-

les installations balnéaires, M. Burkhardt, directeur, lit un travail avec pièces à l'appui sur la *surface du cerveau et la configuration de ses circonvolutions*.

M. Godet, second médecin de Préfargier, fait une démonstration pratique de *microtomie des centres nerveux* et présente une série de 400 coupes successives de la moelle allongée, qui fera le sujet d'une communication ultérieure.

La séance se termine par un souper gracieusement offert par la direction de Préfargier; ce fut le second acte joyeux d'une séance bien remplie comme on a rarement eu l'occasion de le voir.

Le Secrétaire : Dr Nicolas.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DU VALAIS

Séance du 4 décembre 1884 à Sion.

Présidence de M. le Dr Bonvin, président.

Le *Président* lit son rapport sur la marche de la Société pendant l'année 1884 et donne un résumé de la réunion à Fribourg de la *Société médicale de la Suisse romande*. Il annonce en même temps que la section du Valais devient section Vorort pour 1885.

M. Pitteloud donne lecture d'un cas de *tétanos traumatique guéri;* il s'agit d'un garçon de 15 ans qui, en tombant d'un arbre, s'enfonça complètement dans la fesse gauche un morceau de bois sec, long de 10 cent. et épais de 9 cent. Tous les soins des parents consistèrent à chercher à fermer la plaie. Quand M. Pitteloud fut appelé pour la première fois, le 21me jour après l'accident, le pauvre garçon était atteint de violentes crises tétaniques, émaciation considérable, fièvre violente. Extraction avec difficulté du corps étranger, injections antiseptiques, chloral à haute dose, quinine. Peu à peu le trismus disparut, les crises tétaniques diminuèrent de durée et d'intensité, et la guérison était complète le 20me jour.

M. Charles Bonvin présente à la Société une femme âgée de 59 ans qui était atteinte, il y a une année, *d'atrophie musculaire progressive* et qui, en ce moment, est complètement rétablie. La maladie commença par la main gauche et le bras gauche, puis elle gagna la main droite et l'avant-bras, puis les deux bras et les deux épaules avec une partie des muscles du dos et de la poitrine. En février 1883, la malade ne put plus porter une cuillère à sa bouche; on devait la soigner comme un petit enfant. Les extrémités inférieures étaient saines, M. Bonvin appela le Dr Pitteloud en consultation, et il fut convenu de traiter la malade par l'électricité et les injections de strychnine (selon le mémoire du Dr de Cérenville, *Revue méd. de la S. R.*, 1882). La strychnine ne fut pas portée au delà de 3 millig. par jour. On employa tantôt les courants induits, tantôt les courants constants. Il a été fait 30 injections de strychnine et 40

séances d'électricité dans l'espace de 7 semaines. Il y eut une amélioration assez sensible, mais la malade ne voulut plus continuer le traitement. Trois mois après, elle était complètement guérie.

M. ANDERLÈDY voudrait qu'on n'employât qu'un seul remède à la fois, ou la strychnine ou l'électricité; pour lui, il emploierait l'électricité dans les cas récents et les injections de strychnine pour les cas anciens.

M. Charles de WERRA cite un cas ancien qu'il a guéri en peu de temps avec l'électricité.

M. de SÉPIBUS a observé, il y a peu de temps, deux cas de paralysie infantile. Il a traité l'un avec l'électricité et la strychnine, et l'autre avec la strychnine seulement; le premier est guéri, le second est encore en traitement.

M. REICHENBACH, médecin aux bains de Saxon, est reçu membre de la Société.

La prochaine séance aura lieu à Sion au mois de mai.

Le Secrétaire : Dr PITTELOUD.

SOCIÉTE MÉDICALE DE GENÈVE

Séance du 3 decembre 1884.

Présidence de M. le Dr COLLADON.

M. GIRARD lit un travail intitulé : *Contribution à l'étude du spasme de la glotte chez les enfants* (voir p. 81).

M. J.-L. REVERDIN croit que M. Girard a peut-être été un peu loin en considérant le chloroforme comme n'entraînant jamais d'accidents chez les enfants, car il peut citer le fait que M. Auguste Reverdin a eu un cas de mort par le chloroforme. Cependant, il reconnaît que pour l'enfant le chloroforme est supérieur à l'éther; il n'en est pas de même pour l'adulte, et actuellement M. Reverdin n'emploie plus que l'éther comme anesthésique. Lorsque la mort survient pendant une chloroformisation, elle arrive très souvent subitement, et dans ce cas elle survient par arrêt du cœur. Dans l'étherisation on évite presque entièrement ce danger, la mort lorsqu'elle se produit doit être attribuée à une altération de la respiration, à de l'asphyxie; elle survient lentement et l'on a ainsi plus de temps pour parer à cet accident; c'est là le grand avantage de l'éther sur le chloroforme.

M. Aug. REVERDIN croit que l'on ne doit pas incriminer entièrement le chloroforme dans le cas de mort qu'il a observé à la suite de l'emploi de cet agent. Il s'agissait d'un enfant de 10 ans environ, à qui sa mère avait donné en cachette et malgré une défense expresse, du lait avant l'opération; l'enfant fut endormi et au moment où il était déjà réveillé il fut pris de vomissements et la mort survint subitement. Dans ce cas l'on peut admettre que l'enfant s'est pour ainsi dire vomi dans la trachée, qui

a été obstruée et la mort est survenue par asphyxie. Toute cause qui aurait produit un vomissement pouvait dans ce cas amener la mort.

M. Duval remercie d'abord M. Girard de son intéressant travail, puis il rappelle qu'il a eu un cas de mort subite chez un enfant de 7 ans qu'il chloroformait avec toutes les précautions voulues et chez lequel l'auscultation n'avait révélé aucune contr'indication.

M. Revilliod trouve que M. Girard a été un peu exclusif en n'attribuant le spasme de la glotte qu'à des troubles de la digestion et de l'intestin. Beaucoup d'autres causes peuvent déterminer pour lui cet accident, il se contentera de citer la dentition, etc. Comme traitement, il a une certaine confiance dans l'emploi du bromure de potassium donné soit par la bouche, soit en lavement; enfin il pense que l'on doit toujours avoir recours en dernière ressource à la trachéotomie.

M. Haltenhoff rappelle le cas de spasme de la glotte qu'il a observé il y a quelque mois, chez un enfant auquel il venait de cautériser la conjonctive (séance du 5 mars 1884): dans ce cas le réflexe qui avait déterminé l'accès était parti de l'œil. — Quant au chloroforme comme anesthésique chez les enfants, il ne l'emploie plus, car il a eu à plusieurs reprises, des accidents menaçants avec cet agent.

M. Girard croit que, dans le spasme de la glotte, la trachéotomie ne peut pas rendre de très grands services dans la plupart des cas; car lorsqu'il y a asphyxie, il survient une résolution musculaire générale et la contraction glottique ayant ainsi disparu, la respiration artificielle peut remplacer la trachéotomie.

M. Revilliod reconnaît l'utilité de la respiration artificielle; mais il pose comme principe que l'on ne doit pas quitter un enfant paraissant mort à la suite d'un spasme de la glotte, sans essayer la trachéotomie; et il cite le cas d'un enfant en état de mort apparente qui revint à la vie à la suite de cette opération.

M. Haltenhoff présente un malade atteint de *cysticerque de l'œil droit*. Le cysticerque a été trouvé pour la première fois dans l'œil par Schott et Sœmmering il y a environ 50 ans. Plus tard, Græfe montra qu'avec l'ophtalmoscope on pouvait l'observer et l'étudier chez l'homme vivant. Le cysticerque est assez fréquent dans le tissu cellulaire, c'est le germe du tænia solium; l'on ne sait pas encore très bien sous quelle forme ce germe doit être ingéré, pour donner naissance plutôt à un cysticerque qu'à un tænia; l'œuf ou le germe arrive dans l'intestin avec les aliments, et il semble probable qu'il perfore les tuniques intestinales, pénètre dans un vaisseau sanguin dont le courant l'emporte dans un organe ou un autre. La fréquence du cysticerque varie beaucoup suivant les pays; rare en France et chez nous, il devient beaucoup plus fréquent en Prusse, où Virchow sur 100 cadavres en trouve deux qui présentent ce parasite. Græfe pense que sur les 80 000 malades des yeux qu'il y a pu observer, il a rencontré 80 fois le cysticerque de l'œil. M. Haltenhoff croit que son cas est le premier qui est observé à Genève. En France les cas de cysti-

cerque de l'œil ne sont pas inconnus, mais sont loin de se présenter aussi fréquemment qu'en Allemagne.

Le malade de M. Haltenhoff est un Suisse allemand, perceur de rubis; il s'est présenté le 12 novembre à la clinique ophtalmologique. Cet homme n'a jamais eu le ver solitaire; il y a 4 ou 5 mois, il vit survenir des points noirs dans son champ visuel, ce qui le gênait pour exercer sa profession, qui consiste à percer des trous capillaires dans les rubis; les points noirs allèrent en augmentant et il apparut bientôt dans son champ visuel un disque foncé à bords assez bien limités et plus colorés que le centre; ce disque était mobile, les mouvements un peu brusques de l'œil le déplaçaient. A l'entrée du malade à la clinique, l'œil, à part la trace d'une petite synéchie, ne présentait rien de particulier, mais une fois qu'il fut soumis à l'action de l'atropine, l'on put observer soit déjà avec l'éclairage direct, soit avec l'ophtalmoscope, l'existence d'un globe gris bleuâtre dans le corps vitré; en outre il y a, tout autour des petits points, de petits filaments mobiles qui sont la cause des taches noires dont se plaint le malade. Les deux premières fois que M. Haltenhoff examina cet homme, il ne vit pas la tête du cysticerque, mais il n'eut pas le moindre doute sur son existence. Le fond de l'œil paraissait normal sauf en un point, où la choroïde avait probablement subi une légère atrophie; cette tache se prolongeait en bas par une petite trace grisâtre, qui est probablement le chemin que le cysticerque avait suivi pour pénétrer dans le corps vitré; la rétine ne présentait aucun décollement. Quelques jours après, le 16 novembre, M. Haltenhoff vit d'une manière parfaitement nette, la tête sortie de la vésicule; ce fait pouvait être prévu, lorsque l'on examine les dessins qu'a faits le malade des modifications successives que sa tache avait subies ce jour-là, car le disque noir qu'il voyait dans son champ visuel, avait un prolongement de plus en plus accentué. La tête présente des mouvements de balancement excessivement lents. Depuis le 16 novembre, le corps vitré est devenu un peu plus trouble, l'acuité visuelle qui était de $^{5}/_{8}$ est tombée à $^{5}/_{15}$, mais en somme le malade supporte assez bien son parasite, ce qui fait que l'on peut discuter l'indication de l'opération. La présence d'une synéchie, laisse présumer qu'il y a eu à un certain moment un peu d'inflammation, sous forme d'iritis.

Le pronostic du cysticerque de l'œil est très mauvais, on a observé presque toujours la perte de l'œil atteint; les opacités du corps vitré augmentent, puis il survient du décollement de la rétine et de l'irido-choroïdite; il est vrai que presque toujours le cysticerque meurt au bout de deux mois, mais il n'en agit pas moins comme corps étranger. C'est pourquoi tous les oculistes ne voient qu'un seul traitement, qui est l'extraction du cysticerque, opération qui ne réussit pas toujours. Quant à ce malade, il n'est pas encore disposé à se laisser opérer, d'autant plus que, malgré les garanties que donne actuellement pour la conservation de l'œil le traitement antiseptique, M. Haltenhoff ne peut pas lui garantir l'inocuité et la réussite certaine de l'opération. Actuellement, comme procédé opéra-

toire, on pénètre dans le corps vitré par une section méridienne de l'œil ; le point délicat est de bien se représenter l'endroit exact où il faut aller chercher le cysticerque.

A la suite de sa communication, M. Haltenhoff, après avoir dilaté la pupille de son malade avec de l'atropine, donne aux membres de la société l'occasion de constater à l'ophtalmoscope la présence du cysticerque tel qu'il l'a décrit dans le corps vitré.

M. J.-L. Reverdin a observé à Genève un malade atteint d'un abcès de la région deltoïdienne, qui avait été causé par un cysticerque.

M. Haltenhoff ajoute à sa communication et à propos de la rareté du cysticerque dans notre pays, le fait que M. le prof. Zahn lui a dit n'avoir trouvé que trois individus présentant des cysticerques sur 2200 autopsies qu'il a faites à Genève.

M. Dunant annonce qu'il y a eu cette dernière semaine une très légère recrudescence de la *fièvre typhoïde*. Pendant le mois de novembre il y a eu 9 entrées dans les hôpitaux et 30 cas lui ont été signalés par les médecins ; si l'on décompose ces chiffres bien faibles par semaine on voit que c'est la dernière semaine de novembre qui en fournit le plus.

M. Aug. Reverdin montre un *testicule* qu'il a enlevé il y a quelques heures ; ce testicule est gros, dur, de consistance cartilagineuse. Sur une coupe il a l'air d'avoir subi une transformation fibreuse, et a tout à fait la même apparence qu'un corps fibreux de l'utérus. Il y a un an le malade opéré avait une hydrocèle de ce testicule ; M. Aug. Reverdin lui fit la cure radicale de l'hydrocèle, et l'examen des pièces montre que les deux feuillets de la vaginale sont complètement soudés ensemble. Il est probable que l'hydrocèle avait été déterminée par le commencement de l'altération du testicule.

Le Secrétaire : Dr E. Marignac.

Rapport sur la marche de la Société Vaudoise de médecine en 1884,

Lu à la séance du 3 janvier 1885, par M. le Dr O. Rapin, président.

Messieurs et chers Confrères,

Il y a un an, vous m'avez fait l'honneur de m'appeler à la présidence de notre Société, et selon la coutume, je viens vous donner un résumé succinct de son activité pendant l'année 1884.

Avant tout, je tiens à vous remercier de l'indulgence que vous n'avez jamais manqué de me témoigner. C'est le sentiment de votre bienveillance soutenue qui m'a aidé à remplir les fonctions

que vous m'aviez conférées et que j'avais acceptées en tremblant.

Je suis heureux de pouvoir dire aujourd'hui que la marche de notre Société a été tout à fait normale. S'il n'y a rien de saillant à relever, nous n'avons du moins aucune perturbation à signaler et c'est avec une satisfaction légitime que nous constatons un progrès, lent, mais néanmoins réel.

Nous avons eu dans le courant de l'année écoulée onze séances ordinaires, y compris la réunion dite *de printemps*, qui a eu lieu à Aigle. Celle-ci a laissé à tous ceux qui y ont participé d'excellents souvenirs. Le site charmant, l'aimable réception de M. Chessex, les talents culinaires de son Chef, les communications intéressantes, spécialement la démonstration, faite par M. le Dr Mehlem, des installations balnéaires et des nouveaux appareils électro-thérapiques ; enfin la bonne provision de franche gaîté et de cordiale amitié, que vous avez apportée ; tout a contribué à la réussite de cette fête.

De plus, la séance annuelle de la *Société médicale de la Suisse romande*, dont nous avons failli être privés, a eu lieu en novembre, un peu plus tard que de coutume. Les protestations de votre Comité appuyé par celles de nos Sociétés sœurs, ont abouti à maintenir la tradition de cette fête, qui, en somme, constitue la seule manifestation du lien qui doit unir les cinq Sociétés cantonales de la Suisse romande. Vous vous êtes rendus nombreux à l'appel du Comité central et vous n'avez pas eu lieu de le regretter. Malgré les élections fédérales et la brièveté des jours, la fête a pleinement réussi. Nos confrères et amis fribourgeois ont su, à côté du programme ordinaire de nos réunions, nous faire goûter des jouissances artistiques, que seule la vieille cité des Zæringen peut offrir.

Comme l'année précédente, les séances ordinaires ont été fréquentées. Nous avons eu parfois jusqu'à 33 participants, ce chiffre n'est guère descendu au-dessous de 25 et des travaux de toute nature ont rempli nos séances.

Le nombre des membres inscrits au 1er janvier 1884 était de 107 ; il est actuellement de 111, l'augmentation est donc de 4 ; 7 nouveaux membres sont venus s'ajouter à la liste, ce sont MM. les Drs H. Burnier, Rubatel, Berdez, Yersin, Schmidt, harmacien et Lœventhal ; par contre 3 noms n'y figurent plus, ux des Drs Menthonnex à Oron, Ravenel à Donneloye qui a uitté le canton pour s'établir à la Brévine. Nous avons aussi

perdu M. Huc-Mazelet de Morges dont plusieurs d'entre vous ont eu le privilège d'apprécier le bon cœur, l'amabilité et l'esprit artistique. Il est mort à Marseille victime de son dévouement, pendant l'épidémie de choléra. Une lettre exprimant les sentiments de regret des membres de la Société a été adressée à sa famille par les soins du Comité.

Notre bibliothèque a reçu dans le courant de l'année 61 ouvrages nouveaux, dont les titres vous ont été communiqués, savoir : 7 volumes détachés ou collections de journaux et 54 brochures. En outre les collections ont été continuées, par exemple le *Dictionnaire de Jaccoud,* les *Volkmann'sche Vorträge*. Nous avons reçu du cercle littéraire un don important; signalons 26 volumes de la *Gazette médicale* et 27 volumes des *Archives générales de médecine*. Le nombre des journaux auxquels nous sommes abonnés est de 12, l'un d'eux est déposé par l'obligeance du Bureau de police sanitaire.

Treize lecteurs divers ont demandé 48 volumes et 39 brochures, représentant 25 ouvrages différents.

Les questions professionnelles n'ont pas tenu une large place dans nos séances. Les circonstances politiques de notre pays n'ayant pas permis que la question, si importante pour nous, de la loi sanitaire revint en discussion, ce sera pour plus tard.

Un phénomène, marquant plutôt par sa rareté et sa signification que par son importance propre, s'est produit cette année. Dans sa séance du 5 mai, notre Société a été appelée à donner son préavis sur une question qui lui a été posée par le Bureau de police sanitaire. Il s'agissait de savoir s'il serait opportun d'introduire chez nous l'usage de dénoncer à l'autorité les cas de maladies contagieuses et d'employer pour cela le livret à souche que vous connaissez. Inutile de rappeler que la Société s'est empressée d'adhérer à cette mesure, qui pourra rendre de grands services en temps d'épidémies.

C'est la première fois, depuis nombre d'années, que l'autorité s'adresse à nous pour obtenir notre avis, aussi n'est-ce pas sans une satisfaction profonde que nous avons constaté que le corps médical n'est pas complètement ignoré. Nous l'envisageons comme un symptôme favorable et faisons des vœux pour que ce fait, loin de rester isolé, se présente souvent et devienne la manière de faire habituelle.

Il serait en effet désirable, à tous égards, que le Bureau de police sanitaire s'adressât plus fréquemment à nous pour obte-

nir des préavis sur toutes les questions importantes du domaine de l'hygiène publique.

La Commission dite *des petits traitées* s'est peut-être un peu endormie sur les lauriers que lui décernait mon prédécesseur dans son rapport annuel, alors qu'il annonçait, dans une erreur bien involontaire je l'accorde, que près de 6,000 exemplaires avaient été vendus et qu'une seconde édition était nécessaire à bref délai. Mais lorsque la vérité apparut, toute nue, et qu'on s'aperçut qu'un stock important de traités était resté entre les mains de l'imprimeur, n'y eût-il pas un peu de découragement, compréhensible du reste, de la part des membres de la Commission ? — Elle s'est maintenant réveillée, et par les soins de M. le Dr de Cérenville, nous a présenté une nouvelle brochure traitant des moyens de chauffage et de l'asphyxie. Cette feuille d'hygiène est maintenant sous presse et paraîtra dans le courant du présent mois. Elle nous fournira l'occasion de faire un peu de réclame pour écouler ce qui reste encore en mains du libraire des trois premiers traités, soit : *Précautions à prendre,* 800 ; *Soins aux enfants*, 750 et *Avis aux mères*, 600 exemplaires.

Les sujets d'hygiène et de médecine pratique qui peuvent être traités de cette façon et mis à la portée du public sont encore fort nombreux, et je me permets d'engager tous ceux d'entre vous qui peuvent le faire et qui ont à cœur de continuer cette œuvre modeste, mais éminemment pratique et philanthropique, à suivre la voie qui vous a été tracée par MM. Morax, Dufour, de la Harpe et de Cérenville, auxquels je viens exprimer au nom de la Société médicale tout entière les plus sincères remerciments.

Si le nombre de ces publications s'augmentait, on pourrait les réunir en une brochure, elles trouveraient peut-être aussi sous cette forme un accueil favorable auprès du public.

Les arrangements pris par le Cercle de Beau-Séjour, où nous avions jusqu'ici nos séances, nous ont obligé à chercher ailleurs un refuge. Le café de la Banque que nous avons utilisé quelquefois paraissant, sous bien des rapports, défectueux, vous avez désiré un autre local. Le Comité s'est occupé de la question et ous propose aujourd'hui la salle de l'hôtel Beau-Site où nous urons notre banquet. Cette salle est spacieuse, bien éclairée et L. Weber nous promet qu'elle sera toujours libre aux jours et eures de nos séances. Je souhaite que nous puissions longtemps couler des jours heureux et prospères.

Je ne parlerai pas de la situation financière de notre Société, le caissier vous a renseigné aujourd'hui à ce sujet.

J'arrive enfin à la partie scientifique de nos séances ; quoique ce soit là notre but principal, je ne m'y arrêterai pas longtemps, car vous avez pu vous rendre compte de l'activité de la Société en lisant les procès-verbaux publiés dans la *Revue médicale* et qui donnent un court mais fidèle résumé de nos travaux.

Ce journal a publié dans le courant de l'année onze travaux dont les auteurs font partie de la Société, mais ce chiffre ne correspond pas à notre activité pendant l'année écoulée, car cinq d'entre eux ont été présentés en 1883. Il reste donc à l'actif de 1884 six travaux écrits, auxquels il faut ajouter deux mémoires qui ne paraîtront que dans le courant de cette année. Total : huit travaux scientifiques. Ce nombre restreint de publications n'est pas suffisant ; il ne donne pas une juste idée de notre activité, aussi ne puis-je que répéter ce que disait mon prédécesseur, il y a un an : « notre collaboration à la *Revue médicale* est beaucoup trop faible, elle est loin d'être en rapport avec la vie scientifique dont nos séances ont fait la preuve. »

C'est ce sentiment qui a présidé à la décision prise dans notre dernière séance, au sujet de la motion du Dr Joël, relative à la résurrection de l'ancien *Bulletin*. Pour faire, dans une certaine mesure, droit aux vœux légitimes de M. Joël et de plusieurs médecins, qui désirent voir le journal conserver une tendance pratique, nous avons adressé une requête au Comité de rédaction de la *Revue médicale* dans l'esprit du rapport dont vous avez entendu la lecture à la dernière séance.

Je termine ce rapport un peu long en réclamant pour lui votre indulgence et en faisant mes vœux les plus sincères pour la prospérité de notre Société.

Vivat ! crescat ! floreat !

BIBLIOGRAPHIE

A. Rostan. Contribution à l'étude de l'embolie croisée consécutive à la persistance du trou de Botal. *Thèse de Genève*. Décembre 1884.

Cette thèse, faite sous la direction de M. le prof. Zahn, étudie les divers accidents emboliques qui se produisent dans le système artériel par suite de trombus qui peuvent migrer dans le système artériel, grâce à la persistance du trou de Botal.

Une intéressante observation d'embolie croisée, publiée par M. le prof. Zahn, en 1881, dans cette revue, prouva d'une façon irréfutable la théorie que Cohnheim et Virchow avaient admise en principe et fut le point de départ des recherches qui font le sujet de ce mémoire. Depuis lors, l'état du trou de Botal fut examiné avec soin dans chaque autopsie pratiquée à Genève par M. Zahn et ses élèves et une statistique importante put être ainsi dressée; d'autre part, dix autopsies d'embolies croisées ont pu être recueillies et forment avec les deux cas précédemment publiés par Litten et par Zahn, la base de cet important mémoire.

« La persistance du trou ovale, très fréquente chez les enfants (dit « M. Rostan, p. 14), 96,3 %, d'après Alvarenga, et 93,6 %, d'après Par- « rot, l'est un peu moins chez l'adulte, comme il résulte des statistiques « suivantes :

« Ogle l'a constatée 13 fois sur 62 cas, c'est-à-dire 20,96 % ; Wall- « mann, 130 fois sur 300, c'est-à-dire 43,33 % ; Klob, 224 fois sur 500, « c'est-à-dire 45 % ; Bizot, dans la proportion de 41 % ; Cruveilhier, « dans un cinquième des cas; enfin Parrot, en raison de 50 %. Ayant eu à « notre disposition 611 procès-verbaux d'autopsies faites à l'Hôpital can- « tonal de Genève, pendant les années 1882, 1883 et 1884, dans lesquelles « M. le prof. Zahn avait fait noter scrupuleusement l'état du *septum atrio- « rum*, nous n'avons trouvé que 139 fois le trou de Botal ouvert, c'est- « à-dire dans la proportion de 22,75 %, répartis comme il résulte du « tableau comparatif suivant :

AGE DE L'INDIVIDU..	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-90	Total
Nombre d'autopsies.	27	23	99	105	114	96	86	47	14	611
Trou de Botal ouvert.	13	4	19	23	31	18	17	11	3	139
Pour 100....	48.2	17.4	19.2	21.9	27.19	18.75	19.76	23.40	21.42	22.75
Trou de Botal fermé.	14	19	80	82	83	78	69	36	11	472
Pour 100....	51.8	82.6	80.8	78.1	72.81	81.25	80.24	76.60	78.58	77.25

« Notre statistique et celle de Ogle (Angleterre) sont donc égales à la « moitié seulement de celles de Wallmann, Klob, Bizot et Parrot. Cette « différence peut provenir du fait que, dans ces dernières, la quantité « d'enfants autopsiés est beaucoup plus considérable, et, d'un autre côté, « nous croyons que la mode d'emmailloter les enfants, telle qu'elle existe « en Autriche, en Allemagne et dans certaines parties de la France, par « laquelle on paralyse tous leurs mouvements, n'est peut-être pas étran- « gère à cette différence ; car elle favorise la stase veineuse, et, par cela, « la congestion pulmonaire que nous considérons comme une des causes « pouvant empêcher la fermeture du trou de Botal. »

Je ne puis m'étendre ici sur la discussion que l'auteur fait sur les causes de la persistance du trou de Botal, sur l'historique de la question de l'embolie croisée, sur les causes qui favorisent cet accident, sur l'analyse des douze observations dans lesquelles des infarctus des *reins*, de la *rate*,

du *cerveau*, des *poumons* ont trouvé leur interpétation dans des embolies ayant franchi le trou de Botal resté perméable. Tous ces points qui forment le sujet d'autant de chapitres distincts doivent être recherchés dans le travail original, que l'auteur termine par les conclusions suivantes :

Conclusions générales. — 1. Étant données une thrombose veineuse et une persistance du trou de Botal, il peut se produire une embolie dans l'arbre aortique.

2. Pour qu'il y ait passage d'emboli de l'oreillette droite dans l'oreillette gauche, par le trou de Botal, il faut que la pression sanguine dans la première soit supérieure à celle qui existe dans la seconde.

3. La valvule d'Eustachi, en général encore très développée, et la direction du sang de la veine cave inférieure, résultant du fait que pendant la vie fœtale ce sang passe directement de l'oreillette droite dans la gauche par le trou ovale, favorisent le passage d'emboli par le trou de Botal.

4. Les affections chroniques des poumons, sauf peut-être la tuberculose, sont la cause la plus fréquente de l'augmentation de pression du sang dans l'oreillette droite.

5. La dépression de la valvule du trou ovale, refoulée vers l'oreillette gauche est une preuve certaine de cette augmentation de pression.

6. La gravité des embolies croisées est la même que celle des embolies artérielles directes.

7. Le mélange du sang veineux avec le sang artériel, n'a pas été, dans aucun des douze cas que nous avons rapportés, une cause de cyanose.

J.-L. P.

—

Vulliet. Douze cas d'opération de trachélorraphie; considérations à propos de cette opération. *Archives de Tocologie,* décembre 1884.

L'auteur se déclare, d'après son expérience, nettement partisan de la trachélorraphie telle qu'elle a été préconisée par Emmet. Il expose les nombreuses altérations morphologiques, fonctionnelles et opératoires qui résultent des déchirures du col utérin consécutives à l'accouchement et estime que l'opération d'Emmet est le traitement le plus logique de cet accident trop souvent méconnu. Il décrit ensuite la façon dont il pratique l'opération qui consiste à abaisser le col, à aviver les bords de la déchirure et à les suturer, et en assure l'antisepsie ; il termine enfin en donnant les observations *in extenso* de cinq des cas qu'il a opérés, et une note abrégée sur les sept autres. Ses résultats ont été très satisfaisants ; bien qu'il n'ait pu encore constater les effets lointains de l'opération, M. Vulliet a pu s'assurer que la suture des lèvres déchirées du col a, dans tous les cas, guéri le catarrhe et les érosions de cet organe ; que la rétroversion utérine a notablement diminué chez trois malades et a entièrement disparu chez une quatrième. Chez les autres, il a dû placer des anneaux d'Hodge qui ont été bien tolérés, tandis qu'ils l'étaient en général mal avant l'opération. Nous renvoyons le lecteur au mémoire lui-même pour l'exposé minutieux du procédé opératoire suivi par M. Vulliet. C. P.

VARIÉTÉS

Voyage chirurgical à Copenhague et en Allemagne.

(Suite.)

Le prof. Sayre, de New-York, nous offre une séance pratique au premier chef; il installe son grand trépied composé de trois perches réunies à leur sommet, et destiné à suspendre les patients auxquels il va placer ses fameux corsets plâtrés. J'étais très curieux de voir opérer lui-même le promoteur de cette méthode orthopédique; j'avais souvent appliqué semblables appareils, mais voir fonctionner le maître éclaire singulièrement la question.

Le prof. Sayre est un grand et gros homme fortement charpenté; front bas, nez aquilin, lèvres minces, bref, le type d'un homme fort et énergique; il présente sa manière de voir et de faire avec l'autorité que donne la conviction; l'action suit la parole, et c'est merveille de le voir disposer ses tours de bande autour du tronc du sujet. Il commence par en bas, c'est-à-dire qu'il accumule suffisamment les circonvolutions de sa bande plâtrée au niveau du bassin, pour n'avoir pas à y revenir; il monte ainsi peu à peu et de la même façon le long du thorax, tandis que la malade, bien suspendue, présente le maximum de rectitude possible à obtenir par une pendaison raisonnée. Le corset achevé est fendu sur la ligne médiane, avant son entière dessication; il est très facile à enlever et à perfectionner en le bordant et en le munissant de crochets qui permettent de le lacer à volonté.

Cet appareil est plus lourd que les corsets de feutre ou de cuir, mais il est moins coûteux et surtout plus exactement moulé que les autres.

Les corsets de cuir faits par M. Demaurex, à Genève, offrent cependant de sérieuses garanties d'exactitude, vu que notre fabricant les façonne sur le moule en plâtre du buste des malades; il lui est donc possible de les corriger jusqu'à perfection. Quant au corset de feutre il a du dessous et sera, je pense, abandonné.

Allons entendre un moment les confrères en gynécologie; c'est justement Hegar qui expose ses vues sur la castration comme traitement de troubles nerveux et psychiques chez la femme; il la défend avec beaucoup d'autorité et en pose nettement les indications, il paraît les étendre un peu trop au gré de certains de ses contradicteurs; il faut, paraît-il, savoir attendre avant de crier ville gagnée, car il est des cas dans lesquels la guérison ou même l'amélioration est très lente à se produire. Spencer Wells ne se montre nullement amateur de cette incursion dans le domaine génital de la femme, à propos d'un trouble

psychique et termine par une boutade ayant à peu près cette signification : Que diriez-vous donc s'il s'agissait de perdre vos testicules! Comparaison n'est pas raison.

Kœberlé, lorsqu'il veut remédier à une déchirure du périnée qui remonte très haut dans le rectum, pose en fait que le principal obstacle à la réussite réside dans la pression que les matières fécales exercent sur la suture, aussi propose-il, avec expériences à l'appui, de sectionner verticalement la paroi postérieure du rectum dans la direction du sacrum, et cela très profondément, jusqu'au voisinage du coccyx ; il crée de la sorte un espace considérable, supprime la résistance du sphincter et facilite évidemment l'écoulement des masses fécales. Ce débridement ne paraît pas ajouter à la gravité de l'opération.

Le célèbre ovariotomiste nous parle aussi du traitement des fibromyomes utérins par la laparotomie. Après avoir établi les indications opératoires, il insiste sur le modus faciendi. Le prof. Kœberlé traite les tumeurs pédiculées par l'excision après ligature simple ou multiple du pédicule; dans ces cas simples il se sert de soie de Chine pour les ligatures perdues. Dans les cas plus sérieux où le fibrôme occupe une grande partie de la matrice, il fait l'hystérotomie sus-pubienne, et insiste particulièrement sur la difficulté et l'importance de l'hémostase. Il isole la matrice des ligaments larges à l'aide de ligatures en masse *fortement serrées* comprenant la trompe, le ligament rond et les attaches de l'ovaire. Puis il place deux ligatures terminales médianes sur les artères et veines utérines qui se trouvent au voisinage du col; ces ligatures comprenant une épaisseur de tissu très considérable doivent être en fil métallique, et maintenues vers la paroi abdominale à l'aide de pédicules taillés aux dépens des parois utérines; des broches métalliques les maintiendront au dehors.

La mortalité ne doit pas, dans ces cas, dépasser celle d'une ovariotomie traitée par la méthode extra-péritonéale, soit 5 à 10 pour 100.

Lorsque le développement énorme de la tumeur rend l'extirpation impossible, le prof. Kœberlé recommande la castration d'Hegar; mais il prévient que, dans ces cas particulièrement graves, cette opération peut être fort difficile, gêné qu'on est par le volume même de la tumeur et par un tympanisme parfois considérable.

Le prof. Kœberlé nous ramène tout naturellement à la section de chirurgie où il va énoncer ses idées au sujet des pansements. Depuis 1874, il ne se sert plus d'éponges mais de serviettes sèches, il couvre la surface de sa plaie avec de la charpie, conformément à sa vieille routine, c'est son expression et je la conserve d'autant plus volontiers qu'elle peint exactement ma pensée.

Il s'acharne, en effet, à rester réfractaire à la plupart des innovations des dernières années. Mais il lui est bien difficile d'y échapper, et, malgré ce désir de rester au vieux système, il

s'est laissé entamer et ne s'en trouve pas plus mal. L'iodoforme est entré dans sa pratique, et, pendant qu'il s'écrie que la propreté n'a pas besoin d'être absolue, il trempe son doigt dans un flacon d'iodoforme et saupoudre soigneusement ses moignons et sa plaie. En outre il refait deux et trois fois par jour son pansement; c'est une manière comme une autre de respecter la propreté *absolue*, surtout si le doigt du maître projette sans fatigue et à chaque séance la manne iodoformée. Moi j'appelle cela un pansement non seulement aseptique, mais antiseptique, et si les serviettes étaient passées à l'étuve, et les instruments flambés ou lavés avec un désinfectant, il n'y manquerait plus rien, et le prof. Kœberlé serait bon gré mal gré enrôlé dans la phalange sinon des Listériens orthodoxes, du moins des chirurgiens que l'admirable méthode d'Édimbourg a si heureusement influencés et transformés.

La statistique de Kœberlé est belle en effet, puisque sur ses 110 dernières ovariotomies extra-péritonéales avec serre-nœud, il n'a que 11 morts; et sur ses 71 dernières avec pédicule réduit, il perd 2 femmes par hémorragie, une par inanition le neuvième jour et une par marasme deux mois et demi après l'opération. Il n'a eu ni péritonite ni septicémie.

Quant au mode de réunion, le prof. Kœberlé rejette toute suture du péritoine; il fait à la soie une suture profonde, ne prenant que le bord des tissus fibreux et une suture entortillée de la peau; entre les points de celle-ci passent de place en place les fils de la suture profonde, réunis deux à deux; c'est une manière de drainage de la plaie abdominale. Une suture collodionnée contribue à la réunion à partir du second au troisième jour.

Comme tu le vois, celui que nous avons connu jeune est resté jeune, et son esprit primesautier ne s'est pas démenti.

On parlait donc pansement ce jour-là et Lister nous a manqué! Mosetig de Vienne, Mikulicz de Cracovie ont soutenu l'iodoforme et tenté de le blanchir de l'accusation d'empoisonneur qu'on lui lance si souvent. Il est clair qu'employé avec excès, ce qui est d'ailleurs absolument inutile, on aura des accidents qui ne se présentent pas avec un usage raisonnable. Esmarch se loue du *Dauerverband*, je t'en reparlerai quand nous passerons à Kiel.

Le clou de la journée a été la statistisque de Schede; quoique le temps réglementaire fût dépassé par l'orateur, l'assistance lui conserva la parole par acclamation. Ancien assistant de Volkmann, Schede est actuellement à la tête du grand hôpital de Hambourg; 500 lits de chirurgie! Il nous communique ses résultats depuis qu'il a adopté le sublimé comme antiseptique, c'est-à-dire *depuis 30 mois;* sa statistique ne compte pas moins de 1285 cas; comme il m'a fait l'amitié de me l'envoyer écrite de sa main (elle n'est pas encore publiée), je vais t'en donner une idée, ça vaut la peine :

Sur 229 amputations, il y a 217 guérisons, dont 194 per pri-

mam et 23 avec suppuration. — 12 morts. — Dans ces amputations il compte :

6 désarticulations de hanche, *une* mort.

Résections articulaires, 117 (dont 28 hanche, 30 genou, 12 pied, 2 épaule, 32 coude, 13 main). 109 guérisons, dont 63 per primam. — 8 morts.

Résections dans la continuité, 24, donnant 18 guérisons per primam et 6 résultats incomplets. — 0 mort.

75 ostéotomies d'après Mac Ewen, toutes guéries par première intention.

7 ostéotomies cunéiformes, 5 guéries, 2 résultats incomplets.

374 extirpations de tumeurs, 364 guérisons, 10 morts. Sur ce nombre, il y a 47 carcinomes de la mamelle, *une* mort par intoxication (sublimé), 38 réunions per primam, 8 suppurations, le manque de peau n'avait pas permis la réunion.

39 colporrhaphies et périnéoplastik, 39 guérisons.

84 herniotomies, 14 morts, dues en général à l'entrée tardive du malade à l'hôpital.

25 ovariotomies, 25 guérisons.

8 extirpations totales de l'utérus par le vagin, 7 guérisons, 1 mort par collapsus.

3 extirpations pour hydronéphrose, 2 guérisons.

8 résections d'intestin, 1 mort.

6 échinocoques, 6 guérisons.

16 résections cunéiformes du tarse, 12 guérisons per primam, 4 avec suppuration.

85 nécrotomies, 2 morts.

17 fractures compliquées du crâne, 4 morts.

74 fractures compliquées, 69 guérisons, 5 morts.

81 ponctions et lavages de grandes articulations, 80 guérisons, 1 mort.

13 drainages articulaires, 4 morts.

Donc sur 1285 opérations, un grand nombre de première gravité, Schede a perdu 63 malades, c'est-à-dire moins du 5 %. Il reconnaît au sublimé une puissance désinfectante plus énergique qu'à l'acide phénique avec lequel il n'avait pu se débarrasser de la septicémie et de l'érysipèle qui empoisonnaient l'hôpital de Hambourg ; cet hôpital vieux et encombré va faire place à un autre de dimensions colossales et qui ne laissera rien à désirer, paraît-il.

Ce qui est certain c'est que la statistique de Schede a fait grande impression et que la cause du sublimé a trouvé là une forte défense.

Le prof. Ollier, de Lyon, a parlé de l'arthrotomie et de la résection dans les ostéoarthrites fongueuses ; il a donné le résultat de son expérience et combattu en faveur de l'arthrotomie ; il estime qu'on a été trop loin dans la voie des résections chez les enfants et qu'on a conservé de la sorte des membres pour ainsi dire inutiles par le fait que l'arrêt de développement

imputable à la résection était fatalement trop considérable. Sans vouloir jeter la pierre à ceux que l'enthousiasme des succès fournis par la méthode antiseptique a poussé trop loin, il faut cependant reconnaître que les résections du membre inférieur, du genou en particulier, ne doivent pas être pratiquées sur de très jeunes sujets ; l'arthrotomie en pareil cas est plutôt indiquée à condition qu'elle soit faite de bonne heure et qu'elle intéresse non seulement la synoviale malade mais aussi les surfaces cartilagineuses ou osseuses altérées. On peut évider, râcler, nettoyer largement sans cependant en arriver à retrancher absolument comme par la résection les éléments d'accroissement de l'os en longueur, soit les cartilages de conjugaison. En pareil cas en effet, la question se pose de savoir si le malade ne se serait pas mieux trouvé d'une amputation. Après les résections pour ostéoarthrite fongueuse, M. Ollier ne désire pas la réunion par première intention, il veut pouvoir modifier pendant la guérison les surfaces osseuses et les parties molles ; il combat la fongosité qui a de la tendance à renaître, soit avec le fer rouge, soit avec l'iodoforme ; en un mot, il arrive de la sorte à diriger le travail réparateur, à prévenir la réapparition des fongosités et à obtenir des guérisons stables.

Le chirurgien de Lyon a donc conclu à la supériorité des arthrotomies, des abrasions articulaires chez les enfants et à la supériorité des résections typiques chez l'adulte, surtout pour les articulations où l'on veut rétablir les mouvements.

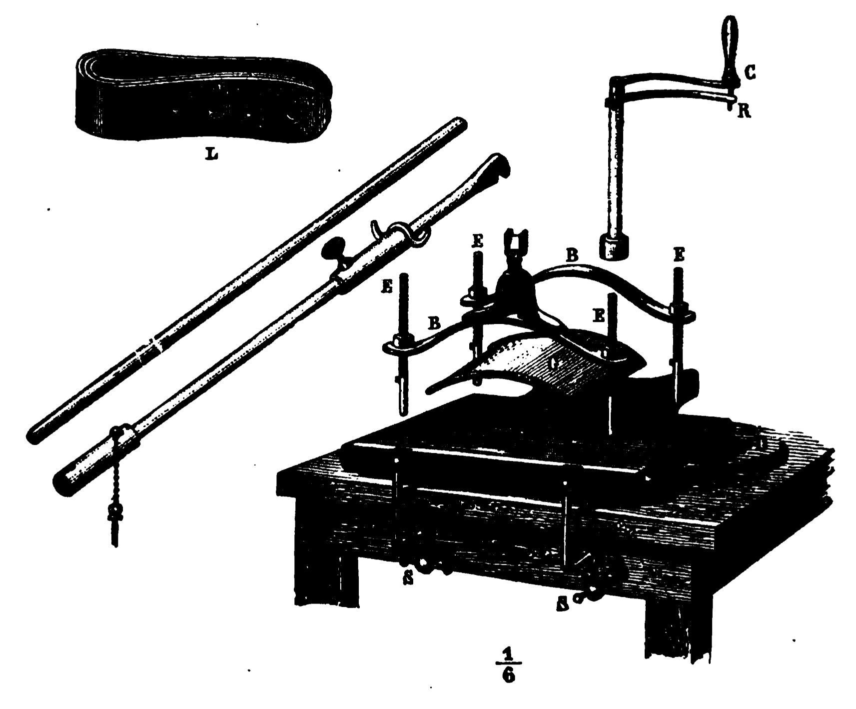
De Lyon nous avons autre chose encore : l'*ostéoclaste de Robin,* cet instrument vraiment fort bien imaginé donne des résultats surprenants ; les fractures obtenues par ce procédé représentent le type parfait de la fracture simple, voir même sous-périostée. L'appareil est si bien compris qu'après son emploi on ne voit ni ecchymose ni gonflement ; le malade est placé dans une gouttière de Bonnet, puis quelques jours après (3 à 5 jours environ) il est repris et redressé à la main le plus aisément du monde et immobilisé dans le plâtre. Après avoir vu pratiquer l'opération chez le Dr Mollière et avoir examiné ses résultats, la conviction est faite.

La communication de Robin agrémentée de 80 photographies de malades opérés avec le nouvel instrument, a été fort écoutée, elle le méritait. Il est clair en effet, que malgré la sécurité que donne la méthode antiseptique, ne pas ouvrir la peau sera, à résultats égaux, toujours préférable. — Cette méthode a surtout été utilisée pour le redressement du genou valgus, mais Robin s'occupe d'étendre l'ostéoclasie à l'ankylose de la hanche ; il a même déjà opéré avec un appareil construit *ad hoc* (voir les figures des pages 136 et 137). Ce n'est donc pas seulement un instrument nouveau qu'il présente mais bien une méthode qu'il ressuscite avec preuves à l'appui [1].

[1] L'appareil de Robin se fixe sur une forte table au moyen des presses (S). Il se

En dehors des heures de travail les congressistes passaient fort agréablement leur temps en courses à la campagne, promenades sur mer, etc. Une superbe journée fut celle d'Helsingœr. Grand déjeuner dans le beau château fort de Kronborg; ce château est bâti à l'endroit le plus étroit de Sund; c'est là que se prélevait jadis le péage sur les navires qui passaient, et c'est dans ces caves immenses que repose, paraît-il, le génie du Danemark; sa longue barbe incrustée dans un bloc de pierre, il épie le moment favorable; et sortira quelque jour pour sauver la patrie! En attendant ce moment, nous nous laissons raconter l'histoire d'Hamlet, conçue, dit-on, sur ce coin de terre rude mais poétique.

D'autres réceptions nous attendaient encore, la ville de Copenhague avait fait construire sur le rivage une immense halle, vitrée du côté de la mer; une tribune occupait le centre

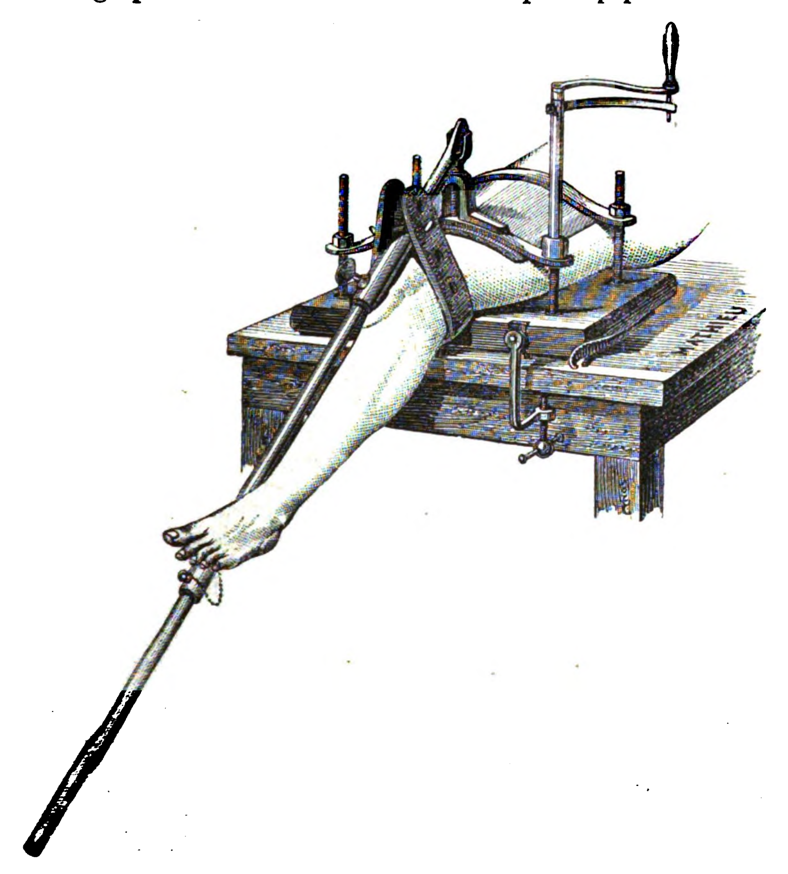


compose, comme l'indiquent les figures, d'un levier et d'une planche destinée à recevoir la cuisse. Une lame de cuir interposée entre celle-ci et la planche adoucit les contacts.

G, Gouttière d'acier embrassant la partie antérieure de la cuisse.

B, Demi-colliers d'acier faisant corps avec la gouttière et laissant passer les quatre écrous E qui permettent de la serrer sur la planche au moyen de la manivelle C; à cette manivelle est adapté un ressort R, lequel lâche dès que l'appareil est suffisamment serré. Le ressort D permet de libérer subitement les quatre écrous dès que l'opération est terminée.

en face de la table d'honneur. Les autorités, puis les sommités scientifiques Virchow, Pasteur, Trélat..., dirent de leur mieux la reconnaissance de tous. Des bateaux couverts de drapeaux faisaient de gracieuses évolutions devant la salle du festin en promenant une foule enthousiaste. Des navires nous attendaient au sortir de table, le jour commençait à baisser, nous embarquâmes pour passer la soirée dans le grand jardin de Tivoli, aménagé pour une fête de nuit. Ce fut là que la popularité du



L, Lanière de cuir qu'on passe sous les condyles du fémur et qu'on fixe plus ou moins serrée sur le curseur du levier. Le levier d'acier doit rester autant que possible arallèle à la jambe pendant l'opération, il prend son point d'appui sur le collier 'acier antérieur.

Par l'élévation graduelle de l'extrémité libre du levier, on soulèvera l'extrémité du mur, tandis que la partie supérieure sera fixée d'une façon immuable sur la table. a puissance de cet appareil saute à l'œil, et il est aisé de comprendre comment on rise aisément l'os au point voulu, soit sous le collier antérieur.

congrès reçut son affirmation la plus énergique: le Danois qui est plutôt calme, avait revêtu pour la circonstance un caractère à ce point démonstratif qu'on songeait involontairement à la fougue italienne, aux élans du sud.

A côté de cet accueil public, on avait vraiment à lutter encore contre l'hospitalité privée; c'était à qui donnerait le boire et le manger; je me souviens d'un superbe dîner offert par M. Jacobsen, le célèbre brasseur danois. Le lendemain c'était le prof. Bergh qui nous recevait comme de vieux amis. La danse elle-même eut son heure et, comme le médecin ne craint généralement pas la secousse chorégraphique, le bal fut un succès.

Les dames étrangères furent pilotées durant toutes ces réjouissances par leurs hôtesses danoises, lesquelles, dit-on, s'étaient remises depuis quelque temps aux leçons de français, afin d'être plus aimables encore, si possible.

Que te dire enfin du congrès, sinon que toutes les circonstances ont paru se grouper comme à plaisir pour en assurer la réussite. Le soleil lui-même n'a cessé de nous prodiguer ses rayons; et cependant, car il y a un cependant, on devait s'y attendre, il s'est trouvé des journalistes assez mal avisés pour faire entendre une note discordante; la fête leur aurait sans doute paru incomplète s'ils n'avaient, au retour, trempé leur plume dans un peu de fiel; c'est l'antipathie franco-allemande, on pouvait le prévoir, qui a fourni le thème à leurs élucubrations; ils ont mené grand bruit d'une affaire particulière, sans conséquence d'ailleurs, qui s'est passée entre un étudiant français et un allemand; mais l'empressement même avec lequel ils ont fait ressortir cet incident, établit assez qu'il était absolument isolé et fait la preuve de ce que je voulais encore te dire, soit que les deux nations rivales ont vécu côte à côte sans se sauter au cou, mais aussi sans s'égratigner ni se mordre; les marques de politesse avaient cette exagération qui témoigne d'un accord un peu conventionnel, mais enfin d'un accord.

On n'en pouvait demander davantage, car il est certain que le souvenir de 1870 est toujours là. Pourtant, le bruit du canon et le cliquetis de la mêlée s'effacent peu à peu; la curiosité s'éloigne enfin du militarisme pour se concentrer sur des sujets infiniment plus intellectuels. On s'occupe davantage de savoir où les deux rivales en sont au point de vue du développement scientifique; on suppute un peu moins leur force en chevaux ou en hommes. Il est clair que l'antagonisme n'est pas près de s'éteindre, mais il se déplace à son avantage, car une lutte dans les vastes domaines de la pensée est autrement féconde et noble que la mitraille et le carnage. Voir descendre Pasteur et Koch dans l'arène n'est pas dépourvu d'intérêt. Et, si leurs élèves, s'efforçant de se surpasser, se lancent encore à la tête force apostrophes à propos de la fameuse virgule, tant mieux! cette manière de ponctuer l'existence me semble pleine de charmes, et la science ne peut qu'y gagner. A Copenhague la discussion n'a pas perdu un seul instant le cachet de parfaite

courtoisie que les véritables savants doivent avoir toujours à cœur de lui conserver; tu vois donc que les petits articles que tu as pu lire n'étaient que prétexte à copie et peignaient sous des couleurs si fausses la véritable physionomie du congrès qu'on les dirait faits à l'avance dans la solitude et l'aigreur du cabinet.

Quitter Copenhague sans voir Stockholm est impardonnable et j'allais commettre cette faute grave sans mon ami Daremberg; tu connais assez sa verve et son brio pour comprendre qu'il n'eut guère de peine à triompher de ma faible résistance et à m'entraîner avec lui. La société qu'il avait choisie était bien faite aussi pour enlever toute hésitation, les familles Bucquoy et Grancher des hôpitaux de Paris, furent, en effet, nos aimables et intéressantes compagnes de route. La traversée de Danemark en Suède fut des plus gaie, temps superbe, partout des navires, partout la vie et le mouvement. Que la mer est une belle chose quand on voit la rive! Malmö paraît, nous voilà sur terre ferme en quête d'un wagon salon dans lequel nous pouvons profiter de la société les uns des autres, tandis que l'express nous emporte d'une allure superbe vers la capitale. Je te dirais bien que celle-ci est vraiment une grande ville, que sa situation est splendide; que l'hospitalité y dépasse celle de la traditionnelle Écosse, mais j'ai pris la plume pour te parler chirurgie plutôt que pour te servir de vulgaire cicérone. Or, à Stockholm j'ai visité les hôpitaux et, à vrai dire, n'y ai rien remarqué de spécialement digne d'être signalé. Ils sont bien tenus et leurs chirurgiens tout à fait au courant des méthodes nouvelles.

Je passe également en glissant sur la description du pays; il y aurait trop à faire à peindre ces riants vallons, ces fiords aux rives découpées, ces eaux à reflets verdâtres. Paysage à surprise par excellence! tu tombes sans cesse sur de l'imprévu; la culture elle-même étonne: un champ de tabac au coin d'un bois. Partout du gibier et de bons paysans qui vous montrent le chemin sans défiance. Riche nature et curieux éclairage des lueurs polaires.

(A suivre.) Auguste Reverdin.

Instructions hygiéniques. — Nous venons de recevoir le n° 4 des instructions populaires publiées par la *Société vaudoise de médecine*. Ce numéro, relatif au chauffage et à l'asphyxie, donne les indications les plus précises sur les dangers d'un chauffage sans aération convenable et sur les premiers soins à donner en cas d'asphyxie par le charbon.

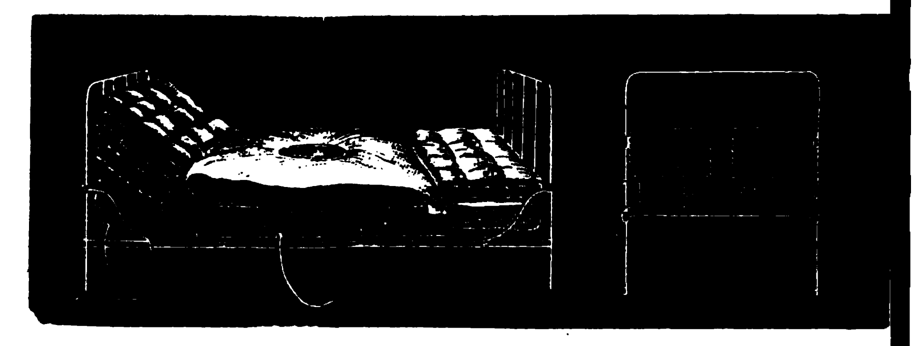
—

Troupes sanitaires. — Voici la liste des écoles pour les troupes sanitaires de la Suisse romande : Cours préparatoire et école de recrues, du 1 juin au 30 juillet à Fribourg. — Ecole préparatoire pour médecins et pharmaciens, du 1er au 30 juillet à Bâle. — Cours d'opérations pour médecins capitaines, du 13 au 27 septembre à Genève.

Nouveau lit de malade. — Ce lit fabriqué par Fr. Hug, tapissier, à Berne, a été reconnu comme fort pratique dans bien des cas, et mérite d'être plus généralement connu par le corps médical. Le soussigné l'a employé pendant deux mois pour un homme atteint d'inflammation tuberculeuse suppurée de la vessie, avec destruction tuberculeuse du périnée et incontinence des selles et des urines. Le malade qui avait fort maigri et qui souffrait d'une large et profonde escarre du sacrum et des deux trochanters, en était très satisfait.

Lorsque l'un des côtés du coussin, au bord du trou ovale, est un peu comprimé et enfoncé par le poids du malade, on retourne simplement toute la partie du milieu, la place fatiguée peut ensuite se remettre et être de nouveau employée.

Je puis recommander ce lit de malade très chaudement, après avoir eu l'occasion de m'en servir longtemps et d'étudier ses qualités très attentivement.



Je crois que cet appareil de M. Hug est le meilleur de tous ceux qui ont servi jusqu'à présent en pareil cas; le jugement des malades mêmes, qui lui est très favorable, parle surtout en faveur de cette nouvelle invention. Le *Correspondenz-Blatt* du 15 oct. 1883 en donne une description complète.

Dr P. Niehans.

—

Caisse de secours pour les médecins suisses. — Reçu en janvier :

Societa medica della Svizzera italiana, 100 fr. (100 + 142 = 242).

Bâle-Ville. — Anonyme, 40 fr., don d'occasion de quelques médecins bâlois, 30 fr. (70 + 1095 = 1165).

Berne. — Dr Ganguillet (IIme don), 10 fr. (10 + 2027 = 2037).

St-Gall. — Dr Kessler, 50 fr. (50 + 765 = 815).

Genève. — Dr Ch. H. Lombard (IIIme don), 10 fr. (10 + 265 = 275).

Neuchâtel. — Dr Otto Meyer, 10 fr. (10 + 143 = 153).

Zurich. — Anonyme, 50 fr. (50 + 2320 = 2370).

Total, 300 fr. + 11,279 fr. des listes précédentes = 11,579 fr.

Bâle, 1er février 1885. *Le Trésorier*, A. Baader.

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) 71,453 habitants				à Lausanne (la commune de) 31,856 habitants				à Fribourg (la commune de) 11,840 habitants			
ANNÉE 1885	JANVIER			Mois précédent.	JANVIER			Mois précédent.	JANVIER			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole				*8*								
Rougeole												
Scarlatine								*1*				
Diphtérie, croup	1	1	2	*4*		1	1	*1*				
Coqueluche												
Erysipèle		1	1		3		3					
Fièvre typhoïde				*1*								
Dysenterie												
Infection puerpérale		2	2	*1*		1	1					
Autres infections												
Phtisie pulmonaire	10	7	17	*27*	2	4	6	*7*	2		2	*6*
Bronchite chronique	8	3	11	*18*	2	5	7	*2*		1	1	*2*
Bronchite aiguë	3	3	6	*13*	4	2	6	*6*	1		1	
Pneumonie	6	11	17	*14*	1	2	3	*4*	4	2	6	*8*
Pleurésie et suites	3	1	4			2	2					
Autres affect. respir.	3	1	4		6	5	11	*6*				
Affections cardiaques	5	13	18	*13*	2	3	5	*5*	2	2	4	*2*
Autres circulatoires				*1*	1		1		1		1	*1*
Diarrhée, athrepsie	2	2	4	*4*	5	3	8	*8*	1	1	2	*1*
Autres affect. digest.	2	7	9	*5*	3	2	5	*5*	1		1	*1*
Apoplexie	2	3	5	*1*	1		1		2		2	*1*
Autres affect. nerv.	12	6	18	*18*	4	4	8	*5*	1	2	3	*4*
Affect. génito-urinair.	5	7	12	*8*				*2*				*1*
Autres affections générales	3	3	6	*6*	3	3	6	*3*		1	1	
Autres affections locales	2	5	7	*12*	2	1	3	*4*	1	2	3	
Traumatisme	1	1	2		2		2	*1*				
Mort violente					1		1					
Causes non classées	5	1	6	*8*		1	1	*1*		1	1	*8*
[TOT]AL DES DÉCÈS	73	78	151	*142*	42	39	81	*61*	16	12	28	*25*
[don]t dans les hôpitaux	17	15	32	*44*	10	4	14	*18*	4	2	6	*5*

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 4 au 31 janvier 1885 (4 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1[er] juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	139	1	....	....	4	2	1	....	17	21	4	89
Bâle	68,992	151	7	5	1	2	7	2	3	24	23	9	68
Berne	47,793	119	....	2	....	10	....	3	2	20	12	6	64
Chaux-de-F.	23,614	64	....	9	....	4	....	....	2	6	8	2	33
Saint-Gall	23,621	52	....	....	....	2	....	2	....	7	2	2	37
Lucerne	19,375	23	....	....	....	2	....	....	....	3	3	....	15
Neuchâtel	16,662	35	....	....	....	2	....	....	....	5	4	1	23
Winterthour	15,516	24	....	....	1	....	....	1	....	3	4	....	15
Bienne	13,232	31	....	....	....	1	5	....	....	5	2	2	16
Schaffhouse	12,479	19	1	....	1	1	....	....	....	1	3	1	11
Hérisau	11,703	28	....	....	....	4	....	1	....	2	3	2	16
Locle	10,524	16	....	....	....	....	....	....	....	3	....	....	13
ENSEMBLE [1]	463,445	937	9	16	3	35	14	10	10	117	123	34	566 [2]
4 semaines précédentes		*735*	*5*	*26*	*5*	*20*	*7*	*4*	*4*	*98*	*100*	*33*	*433*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.

Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 996 Mort-nés 51

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	48	Accident	23
Apoplexie	39	Suicide	11
Érysipèle	4	Homicide	2

TABLEAU COMPARATIF DES DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES

DANS QUELQUES VILLES D'EUROPE

PENDANT LE QUATRIÈME TRIMESTRE DE L'ANNÉE 1884

Dressé en **nombres proportionnels**, le total des décès dans chaque ville valant 1000

SUISSE	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Typhoïde et typhus.	ETRANGER	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Typhoïde et typhus.
Genève....	.11.	....	....	.10.	..2.	..7.	Paris......	..1.	.24.	..2.	.27.	..4.	.19.
Zurich.....	2 $\frac{1}{2}$	....	....	.35.	.10.	..7.	Lyon......	.$\frac{1}{2}$.	..2.	..1.	..6.	..4.	.18.
Bâle......	..4.	.44.	..4.	.11.	.22.	.14.	Marseille...	..2.	..2.	..3.	.32.	..2.	.30.
Berne.....	....	....	..3.	.56.	..6.	.13.	Le Havre..	....	....	..1.	.46.	.10.	.10.
Lausanne..	....	..6.	.12.	.12.	.12.	....	Nancy.....	....	....	.$\frac{1}{2}$.	..1.	.$\frac{1}{2}$.	..5.
Chaux-de-F.	....	126.	..7.	.22.	....	.14.	Besançon...	..8.	103.	..8.	.16.	....	.19.
Saint-Gall..	....	.14.	....	.30.	..7.	.21.	Nice......	..5.	....	....	.68.	....	.10.
Lucerne...	....	....	....	.33.	....	.10.	Bruxelles..	..2.	.12.	.11.	.36.	..5.	.19.
Neuchâtel..	....	....	.33.	.33.	....	....	Londres...	.17.	.13.	.17.	.26.	.13.	.11.
Winterthour	....	....	....	.55.	.20.	....	Pétersbourg	..7.	..3.	..9.	.38.	.10.	.26.
Schaffhouse.	....	....	.21.	....	....	....	Berlin.....	....	.23.	.17.	.98.	.16.	.10.
Bienne....	....	.20.	.21.	.31.	.62.	.31.	Munich....	....	.14.	..8.	.33.	.15.	..6.
Fribourg...	....	....	....	....	....	....	Dresde....	....	.30.	.13.	.94.	.22.	..8.
Hérisau....	....	....	....	.90.	.38.	....	Stuttgart...	....	..4.	..8.	.59.	.11.	..9.
Locle.....	....	....	....	.17.	....	....	Strasbourg.	....	..3.	....	.23.	.15.	.10.
							Vienne....	..6.	..5.	..4.	.25.	..4.	..5.
ETRANGER							Buda-Pesth.	..2.	..1.	..4.	.20.	..8.	.26.
Reims.....	....	....	....	.36.	..1.	.33.	Rome.....	.22.	.$\frac{1}{2}$.	..1.	..8.	..3.	.15.
St-Étienne..	..8.	..8.	..2.	.17.	..2.	.23.	Turin.....	.75.	..1.	..1.	.26.	..3.	.36.
B[illegible]eaux..	.27.	..8.	..1.	.17.	..3.	.27.	Venise.....	.70.	..6.	..2.	..3.	..2.	.12.

RÉSUMÉ DU QUATRIÈME TRIMESTRE 1884.

L'épidémie de *fièvre typhoïde* a si bien cessé à Genève et à Zurich que ces deux villes ont eu la plus faible proportion de décès par cette cause parmi les huit villes suisses qui en ont compté quelques-uns pendant le dernier quart de l'année 1884 et, parmi les vingt-trois villes étrangères de notre bulletin, vingt en ont eu une plus forte proportion. Il n'y a eu aucun décès typhoïde à Genève pendant le mois de janvier 1885, et il n'y en avait eu qu'un par mois en octobre, novembre et décembre.

La diminution de la fièvre typhoïde a du reste été générale du 3me au 4me trimestre 1884. En Suisse, au lieu de treize villes atteintes il n'y en a plus eu que huit et la proportion des décès est descendue de trente à quatorze pour mille décès généraux. A l'étranger, la proportion des décès pour l'ensemble des vingt-trois villes est tombée de vingt-deux à dix-sept.

La *variole* qui avait amené une moyenne de douze décès sur mille dans trois villes suisses pendant le troisième trimestre, n'en a plus amené qu'une de six pendant le quatrième. A l'étranger, au contraire, la moyenne qui avait été de neuf décès, s'est élevée à dix-sept sur mille. Turin et Venise ont largement contribué à amener ce dernier résultat, par une mortalité de 7 à 7 ½ pour cent; mais plusieurs autres villes ont vu aussi s'élever le nombre de leurs décès varioliques. Cette élévation s'est fait sentir dès le commencement d'octobre à Londres, Bordeaux, Turin, quelques semaines plus tard à Venise et à Vienne et à la fin de novembre ou au commencement de décembre à Paris et à Rome.

La *rougeole* qui existait légère à Bâle et à Bienne s'y est accrue en même temps que dans plusieurs villes d'Allemagne, tandis qu'elle a disparu ou à peu près de Nice et de Venise. Mais elle a atteint d'autres villes qui en étaient exemptes et elle a sévi en particulier avec une intensité grande (et courte heureusement ainsi que le prouvent les chiffres décroissants du mois de janvier) à la Chaux-de-Fonds et à Besançon. Sa brusque et simultanée apparition dans ces deux villes semble indiquer entre elles une grande analogie de conditions étiologiques à son égard.

La *scarlatine* est restée peu grave, bien qu'elle ait augmenté en fréquence et en mortalité sur le trimestre précédent, tant en Suisse qu'à l'étranger.

On en peut dire autant de la *coqueluche* qui n'a produit qu'à Bienne et à Hérisau un nombre un peu fort de décès.

Quant à la *diphtérie* elle a été comme toujours la maladie infectieuse la plus générale, la plus permanente et la plus meurtrière. Elle s'est partout aggravée à la fin de l'année, mais moins en Suisse, où la moyenne des décès pour mille est montée de 20 à 33, qu'à l'étranger où elle s'est élevée de 22 à 50.

Voici, pour terminer, les *nombres absolus de décès* dans les quinze villes suisses de plus de 10,000 habitants, pour le dernier trimestre de chacune des deux dernières années :

	1884	1883		1884	1883
Variole	11	3	Typhoïde	24	29
Rougeole	31	6	Puerpérale	17	8
Scarlatine	11	12	Phtisie	286	287
Diphtérie	70	60	Aff. aig. respir.	227	222
Coqueluche	25	43	Entérite	160	172

V[me] ANNÉE. — N° 3. 15 MARS 1885.

REVUE MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

Contribution à l'étude du spasme sympathique des muscles de la glotte chez les enfants,

Par le Dr H. Girard.

(Suite et fin.)

Anatomie et physiologie pathologiques et nature du spasme de la glotte. — L'examen des centres nerveux et des nerfs périphériques chez les enfants morts de spasme glottique ne révèle aucune lésion microscopique constante, spécifique de la maladie. Le cerveau, la moelle, les nerfs pneumogastriques, récurrents et diaphragmatiques, ont été trouvés sains dans tous les cas où la maladie avait eu une courte durée; dans les cas prolongés, compliqués d'éclampsie, on peut observer les altérations *secondaires* de la stase veineuse, l'œdème de la substance cérébrale et une exsudation séreuse dans les ventricules.

Au moins les trois quarts des malades sont atteints de rachitisme, mais le *laryngismus ablactatorum* se présente presque toujours indépendamment de toute altération du squelette.

Le thymus offre un volume très variable. Cet organe, que l'on trouve assez fréquemment plus ou moins hypertrophié chez des sujets exempts de spasme glottique, est souvent parfaitement normal chez les enfants qui en sont atteints. Nous savons d'ailleurs par les travaux de Friedleben que le thymus peut atteindre un volume relativement considérable sans être pour cela réellement hypertrophié.

La tuméfaction des ganglions bronchiques a été signalée dans

certains cas, mais cette lésion n'est pas constante; bon nombre de cadavres d'enfants qui avaient succombé à la névrose du larynx ne l'ont pas présentée et, d'autre part, elle existe très fréquemment indépendamment de l'affection qui nous occupe.

Les viscères thoraciques, en particulier le cœur et les gros vaisseaux, sont souvent parfaitement sains.

C'est l'examen attentif de l'intestin et de ses annexes qui nous fournit les indications les plus précises sur la nature du spasme glottique, et je regrette infiniment de ne pas pouvoir fournir ici un bagage personnel suffisant. Ce que je puis affirmer, c'est que, dans les quelques rares autopsies auxquelles j'ai eu l'occasion d'assister, on a constamment observé, à un degré plus ou moins accentué, les altérations décrites par le Dr Flesch, de Frankfort s/M., qui paraît s'être occupé tout spécialement de cette question, et à qui j'emprunte les lignes suivantes, traduites librement de la monographie qu'il a écrite pour l'encyclopédie de Gerhardt.

« C'est dans les viscères abdominaux que nous avons constamment observé les altérations les plus importantes. Dans les cas suivis de mort rapide, nous avons souvent trouvé dans l'estomac des masses alimentaires non digérées, tantôt de gros morceaux de pomme de terre, tantôt de la peau de raisin, des morceaux de gâteau ou d'épaisses croûtes de pain. Dans presque tous les autres cas, nous avons trouvé le jejunum, l'iléon, et parfois aussi le côlon, remplis de masses abondantes d'un chyme épais, souvent peu ou point coloré. Dans le jejunum et l'iléon, les glandes solitaires et les plaques de Peyer sont presque toujours fortement tuméfiées, larges, pâles; la prolifération des plaques de Peyer est souvent colossale; nous ne l'avons jamais vue aussi accentuée que dans une série d'autopsies d'enfants morts de laryngospasme; on pouvait racler avec le couteau plusieurs couches superposées avant d'arriver sur la muqueuse normale. Cette tuméfaction des follicules dans l'intérieur de l'intestin est accompagnée d'une tuméfaction leucomateuse des ganglions de la racine du mésentère, mais non pas des ganglions situés près de l'insertion du mésentère à l'intestin, qui sont constamment tuméfiés dans l'entéro-colite et l'entérite folliculaire.

« La tuméfaction modérée des follicules de l'intestin, unie à l'énorme tuméfaction des ganglions *de la racine* du mésentère, sont pour nous les lésions caractéristiques de l'alimentation artificielle et de la *suralimentation* (Ueberfütterung).

« Le foie est presque toujours atteint de dégénération graisseuse totale ou partielle, et souvent anémié; la substance corticale des reins est plus ou moins pâle; la rate a le plus souvent une consistance ferme et dure.

« En résumé, nous devons considérer les lésions que nous découvrons sur les cadavres d'enfants morts de laryngospasme comme produites par une alimentation vicieuse, et elles sont souvent compliquées de rachitisme. »

L'anatomie et la physiologie pathologiques modernes renversent la théorie de Kopp, qui, soutenue d'abord par quelques auteurs allemands, est aujourd'hui généralement abandonnée; les ouvrages de Caspari, de Roesch, de Pagenstecher, de Thierfelder, d'Astley Cooper, d'Hérard, et tout spécialement de Friedleben[1] ne laissent à la désignation d'*asthme thymique* (ou asthme de Kopp) qu'une valeur historique.

Tous les médecins ont observé, comme Elsæsser, la fréquence du rachitisme occipital chez les petits malades atteints de spasme glottique, mais il n'y a pas là un rapport de cause à effet; ces maladies sont bien plutôt deux effets différents de la même cause, savoir une alimentation défectueuse; il faut remarquer d'ailleurs que le rachitisme est très commun et que le spasme de la glotte est très rare.

La persistance du trou de Botal, indiquée par quelques auteurs, n'a été constatée que très rarement; il faut voir là une simple coïncidence.

Quant à l'adénopathie bronchique, à laquelle Gueneau de Mussy croit devoir attribuer les quintes de la coqueluche, elle n'est pas non plus en relation causale avec le spasme glottique proprement dit. M. le prof. Schiff, qui a bien voulu m'accorder un entretien sur cette question, admet que, dans les cas cités par Fleischmann, Anders, Gordon Morril, il s'est agi d'une paralysie de la glotte, et non pas d'un spasme de ses muscles constricteurs; et l'observation publiée par Anders[2], entre autres, me paraît être la confirmation éclatante de l'opinion émise par l'éminent professeur de physiologie de l'université de Genève. — En sectionnant ou en comprimant énergiquement les nerfs récurrents, on peut déterminer chez de jeunes animaux

[1] FRIEDLEBEN, Die Physiologie der Thymusdrüse in Gesundheit und Krankheit., etc. Frankfurt, 1858.

[2] *Jarbuch für Kinderheilkunde,* N. F. Band XV. p. 176.

une paralysie plus ou moins complète de la plupart des muscles du larynx, dont voici en deux mots la symptomatologie : aussi longtemps que l'animal est tranquille, son existence n'est pas compromise par la mutilation qu'on lui a fait subir; chez les très jeunes sujets seulement, l'inspiration est pénible, l'air passe bruyamment et avec difficulté entre les lèvres de la glotte flottantes et rapprochées; l'expiration est toujours libre; mais si l'animal est en proie à une agitation anormale, les contractions volontaires plus énergiques du diaphragme attirent les cordes vocales en dedans et les rapprochent davantage, et la différence de pression entre l'atmosphère extérieure et l'air raréfié par aspiration dans les poumons contribue pour sa part à l'occlusion de la glotte, qui peut devenir complète et provoquer une mort subite. En 1809, Legallois a déjà cité des faits semblables. L'animal plus âgé tolère mieux la paralysie de la glotte, et elle se trouve en quelque sorte *compensée* à mesure que, concuremment avec la croissance du sujet, les cartilages du larynx acquièrent une plus grande résistance.

La paralysie de la glotte, qui n'est pas très rare chez l'enfant à la suite de la diphtérie ou d'autres maladies infectieuses, dans les intoxications par le plomb, l'arsenic, la belladone, dans certaines maladies des organes nerveux centraux, la méningite basilaire, le tubercule cérébral, ainsi que dans l'hystérie précoce, peut se présenter aussi lorsque les nerfs pneumogastriques et récurrents sont fortement comprimés par un goitre, par un épanchement pleurétique et péricardique abondant, ou enfin par la tuméfaction des ganglions bronchiques, trachéaux ou du médiastin. Mais on sait que les nerfs moteurs conservent leur intégrité fonctionnelle sous l'influence d'une compression modérée, et que d'ailleurs la compression produite par une tumeur, ne s'exerçant ni d'une manière uniforme, ni sur une surface plane, laisse toujours un certain nombre de fibres intactes; et Schiff a constaté l'absence totale de paralysie de la glotte dans des cas où les nerfs récurrents étaient aplatis presque en rubans. Ceci explique pourquoi cette affection n'accompagne pas toujours des tumeurs ganglionnaires même très volumineuses.

Le spasme de la glotte ne doit pas être confondu avec la paralysie du larynx, dont il diffère essentiellement. Il paraît indépendant de toute lésion locale. Il consiste en une contractant spasmodique de tous les muscles du larynx innervés par

les laryngés récurrents [1], ayant pour effet une constriction plus ou moins accentuée de la glotte, que l'action du muscle crico-aryténoïdien postérieur ne parvient à dilater que d'une manière très incomplète. L'inspiration et l'expiration sont également gênées, et les mouvements respiratoires ne reprennent leur étendue normale qu'après la cessation du spasme. La gravité relative de cette affection chez les enfants résulte de la faible résistance des cartilages du larynx infantile, sur lesquels l'action des muscles qui en modifient les rapports anatomiques est beaucoup plus sensible que chez l'adulte.

Schiff admet que le diaphragme ne joue aucun rôle dans la pathogénie de l'accès laryngospastique, et n'accepte pas la désignation de *phrénoglottisme* proposée par Bouchut. Et j'ajoute que les arguments de ce dernier auteur ne m'ont pas convaincu. Si la crise était due à un spasme du diaphragme, l'arrêt de la respiration aurait lieu en phase inspiratrice; or, c'est précisément le contraire que l'on observe dans les cas ordinaires: au début des accès violents, et dans tout le cours des accès légers, on voit les contractions volontaires du diaphragme dans les efforts que fait l'enfant pour combattre les étreintes de la suffocation; dans les accès légers, les respirations sont difficiles et partant fréquentes; dans les accès les plus violents, le trouble dynamique étant porté plus loin, il y a épuisement des forces du muscle inspirateur, suspension complète de la respiration et mort; enfin, dans les accès d'intensité moyenne, le premier signe de la cessation du spasme glottique est un mouvement d'inspiration, une espèce de hoquet déterminé par la brusque reprise des contractions du diaphragme après la réouverture de la glotte. Les convulsions du diaphragme et des autres muscles inspirateurs ne se présentent que lorsque l'excitation réflexe, primitivement localisée dans le domaine des laryngés récurrents, envahit tout le territoire dépendant du centre respiratoire.

Les troubles de nutrition et les lésions intestinales que nous constatons chez tous les enfants atteints de cette affection, la prédisposition toute spéciale de la première enfance aux phénomènes réflexes consistant en contractions musculaires toniques prolongées, la vulnérabilité exagérée du larynx à cet âge, tout,

[1] On sait qu'il y a aussi un spasme et une paralysie dans le domaine du laryngé supérieur, provoquant des troubles de phonation dont je n'ai pas à m'occuper ici.

en un mot, nous révèle la nature purement réflexe du spasme glottique, et la parenté de cette névrose avec les convulsions généralisées de l'éclampsie paraît évidente. Il n'est pas nécessaire de faire intervenir une lésion pathologique du centre respiratoire ou une altération de la vitalité des cellules ganglionnaires de la moelle allongée; cette hypothèse est infirmée par le fait de la promptitude de la guérison dans un grand nombre de cas.

Diagnostic. — Les accès laryngospastiques diffèrent essentiellement des accès de suffocation qui se présentent dans le cours des maladies inflammatoires du larynx, des bronches ou des poumons, et l'état des malades dans l'intervalle des crises ne ressemble en rien à celui des malades atteints de laryngite aiguë, d'œdème du larynx, de croup, de diphtérie, de bronchite ou de pneumonie. Il serait donc puéril d'établir le diagnostic différentiel de ces diverses affections, et je me borne à résumer ici les principaux traits du tableau clinique que nous offre le spasme réflexe de la glotte : absence d'enrouement, de toux et de fièvre, absence totale de dyspnée et de signes d'inflammation dans l'intervalle des crises, soudaineté de l'attaque et fréquence des accès, qui se terminent par des inspirations sonores et un retour brusque et complet à l'état normal.

Le diagnostic peut présenter quelque difficulté dans les cas où le médecin ne parvient pas à assister à un accès, mais la description qu'en font les parents suffit le plus souvent pour nous éclairer sur la nature de la maladie; s'il subsiste des doutes, il peut être indiqué de provoquer une crise en pratiquant sans ménagements l'examen de l'arrière-gorge ou en exerçant une pression sur le larynx; je ne conseille pas, toutefois, d'abuser de ce stratagème, qui réussit d'ailleurs presque toujours.

Il y a une grande analogie, peut-être même identité complète entre les faibles accès laryngospastiques et la très courte suspension de la respiration (hinter den Athem kommen, holding-breath spells) qui survient parfois chez les nourrissons à la suite d'un mouvement de colère et de cris prolongés. Cet état, que j'ai observé plusieurs fois déjà à Genève, où le spasme glottique proprement dit est rare, en constitue très probablement une forme bénigne.

On ne confondra pas le spasme de la glotte avec la paralysie des muscles du larynx, qui offre des troubles de respiration, de déglutition ou de phonation, dépendant dans chaque cas parti-

culier du groupe musculaire spécialement affecté, et dont il serait superflu de faire ici une description détaillée. Il faut mentionner cependant la *laryngostenosis paralytica* due à une paralysie du muscle crico-aryténoïdien postérieur qui rend l'abduction des cordes vocales impossible. Dans cette affection, une dyspnée inspiratoire plus ou moins accentuée résulte de l'adduction plus ou moins complète des lèvres de la glotte, mais l'expiration est libre; c'est ce qui distingue cette paralysie de la névrose dont il est question dans ces lignes, qui consiste en une constriction permanente de la glotte rendant l'inspiration et l'expiration également pénibles et provoquant enfin l'arrêt de tous les mouvements respiratoires.

Pronostic. — Il est indiscutable qu'une irritation intense et directe du laryngé supérieur, se propageant dans la direction centripète jusqu'au centre respiratoire qui devient le siège d'un arc excito-moteur anormal, peut être suivie de mort subite. Rosenthal, Bidder, Blumberg, A. Waller et J.-L. Prevost ont montré que l'électrisation du bout central de ce nerf provoque des phénomènes réflexes consistant en mouvements d'expiration répétés, et enfin dans l'arrêt de la respiration en phase expiratrice.

Il est certain aussi que quelques décès ont été observés à la suite de l'introduction dans les voies respiratoires supérieures d'un corps étranger de petit volume; un de nos confrères de Genève a eu le malheur de perdre un enfant de cette manière.

Mais le spasme des muscles intrinsèques de la glotte n'a pas, ne doit pas avoir souvent cette terminaison fatale. Il s'agit ici d'une action réflexe éloignée qui, à son début tout au moins, n'a que très rarement des effets aussi foudroyants que ceux du réflexe provoqué par l'irritation mécanique du laryngé supérieur. Son issue favorable dépend évidemment du traitement institué, et les médecins de nos jours, connaissant la nature de la maladie mieux qu'on ne la connaissait il y a quarante ans, doivent obtenir la guérison dans presque tous les cas où leur intervention n'est pas trop tardive.

Les onze malades que j'ai eus en traitement ont été guéris.

Quant à la durée de l'affection et quant à la disposition aux récidives fréquentes, qui a été signalée par la plupart des auteurs, il résulte de mes observations que le spasme ne devient en quelque sorte *habituel* que lorsqu'il a été longtemps négligé.

L'éclampsie, que j'ai vue quatre fois compliquer la névrose du larynx, a été promptement jugulée. Son apparition doit toutefois rendre notre pronostic très réservé.

Traitement. — Il résulte d'une étude attentive du spasme de la glotte qu'il a sa source dans une alimentation qualitativement et quantitativement vicieuse; j'insiste tout particulièrement sur ce point, qui acquiert une importance capitale dans la prophylaxie et dans le traitement de cette névrose.

Tous les auteurs ont observé que les enfants nourris au sein en sont très rarement atteints, du moins dans tous les cas où le lait de la nourrice est de bonne qualité et correspond à l'âge du nourrisson. Rilliet a déjà constaté la rareté du spasme glottique à Genève, où la mère-nourrice et la nourrice mercenaire sont en honneur. Elsæsser, par contre, en signale la fréquence dans le Wurtemberg, où l'on voit triompher sur toute la ligne cette bouillie de farine meurtrière qui constitue l'aliment de prédilection pour les nourrissons dans les campagnes, et que le Dr Cless considère comme « l'expression de ce que la bêtise humaine a pu inventer de plus irrationnel pour la nourriture du premier âge. » — Ces faits nous imposent le devoir de diriger avec la plus grande sollicitude l'alimentation des enfants confiés à nos soins, et tout spécialement lorsqu'ils appartiennent à des familles où la névrose du larynx a fait des victimes. Ce sera là son traitement prophylactique le plus rationnel.

La maladie déclarée réclame les soins reconnus les plus efficaces pour l'issue favorable des accès et un traitement diététique et médicamenteux ayant pour but d'en prévenir le retour.

Nous ne devons pas nous dissimuler que le traitement de l'accès est ingrat, que la plupart des moyens recommandés n'ont qu'une influence minime sur la durée du spasme et sur sa gravité; le médecin en est d'ailleurs rarement témoin, et son devoir est avant tout d'instruire les personnes préposées à la garde du petit malade sur les mesures les plus urgentes à prendre au moment de la crise. Ces mesures, je me hâte de le dire, sont plutôt négatives; il est absolument inutile de soulever l'enfant dès le début de l'accès, de la flageller ou de lui administrer une affusion froide; toutes les fois que l'accès a une durée moyenne, l'expectation la plus absolue est à sa place, et toute agitation intempestive est nuisible. On veillera seulement à ce que la chambre soit suffisamment aérée et dans le but de

tranquilliser les parents et de leur inspirer une confiance salutaire, tout en entourant le petit malade du plus grand calme, on lui fera respirer avec précaution un peu de chloroforme ou d'éther. En pratiquant ce moyen, qui n'offre aucun danger, on n'encourra pas le reproche d'assister les bras croisés à une crise dont l'issue peut être mortelle. Quelques auteurs recommandent le *sel anglais volatil,* le vinaigre, l'acide acétique; je n'en ai jamais fait usage.

Si l'accès se prolonge, si l'enfant tombe asphyxié, il faut recourir sans retard à la respiration artificielle et continuer ses manœuvres aussi longtemps que l'oreille perçoit les mouvements du cœur même les plus faibles. Marsh et Günther ont provoqué le retour à la vie après une heure d'efforts constants; j'ai moi-même obtenu un succès presque inespéré par le procédé de B. Schultze, que l'on peut utiliser dans l'asphyxie des enfants plus âgés aussi bien que dans l'asphyxie des nouveaux-nés, et dont l'emploi me paraît préférable au cathétérisme du larynx, que le spasme peut entraver d'une manière sensible et qu'il n'est en tout cas pas prudent de confier à des mains inexpérimentées.

Quant à la trachéotomie, qui a été préconisée avec une conviction plus ou moins chancelante par Marshall Hall, Blache et quelques autres auteurs, elle me paraît formellement contre-indiquée : 1° par l'âge de la grande majorité de nos petits malades, qui est celui où cette opération offre le moins de chances de succès; 2° par la courte durée de l'accès, qui ne permet pas au chirurgien le plus habile de pratiquer l'ouverture de la trachée en temps utile; — il est vraisemblable d'ailleurs que le spasme cesse quand l'asphyxie se présente, et il est évident qu'après le relâchement de la glotte, la canule n'a plus sa raison d'être; 3° par l'état nerveux des malades, qui ne peut être que sensiblement aggravé par la trachéotomie et les tentatives de décanulement, ce que nous ne devons pas perdre de vue dans la sollicitude que nous apportons à prévenir le retour de nouvelles et fréquentes crises.

Ceci m'amène à parler du traitement général du spasme de la glotte.

Les opinions variées qui se sont fait jour au sujet de ses causes et de sa nature, expliquent les diverses médications successivement proposées pour la guérison de cette névrose.

Les partisans de la théorie de Kopp, croyant le spasme dû à

une hypertrophie du thymus, étaient logiques en attaquant la maladie, sans succès il est vrai, à grands coups de préparations iodées, et en proposant l'extirpation de cet organe. Les frictions résolutives peuvent paraître indiquées si l'on voit une adénopathie bronchique à sa base. Enfin, ceux qui l'attribuent à une dentition difficile peuvent être tentés de pratiquer l'incision des gencives, opération absolument inutile.

Tous les médecins, — et ils sont nombreux aujourd'hui, — qui considèrent le spasme glottique comme une névrose sympathique d'altérations intestinales reconnaissent deux indications précises, l'une causale, l'autre symptomatique : régulariser l'alimentation et prévenir le retour des accès par les antispasmodiques.

Il ne rentre pas dans le cadre de ce travail de donner des instructions détaillées sur la marche à suivre dans chaque cas spécial où l'alimentation est en souffrance; je me bornerai à indiquer ici quelques règles générales, le reste appartient plutôt à la thérapeutique des maladies gastro-intestinales.

Si le spasme de la glotte atteint un enfant au sein, ce qui est, je le répète, tout à fait exceptionnel, on peut être à peu près certain que le lait de la nourrice est insuffisant, ou trop âgé, ou que les repas sont donnés d'une manière irrégulière; on régularisera donc, s'il y a lieu, le nombre des tetées, et, si le lait ne paraît pas approprié aux organes digestifs de l'enfant, on lui procurera une autre nourrice.

Si la névrose est due à une alimentation artificielle mal tolérée, on administrera avant tout un grand lavement dans le but d'éloigner de l'intestin les fragments d'aliments non digérés qu'il peut contenir, puis on n'hésitera pas à s'assurer immédiatement le concours d'une nourrice, dans tous les cas où les circonstances le permettront, et, si la chose est malheureusement impraticable, on apportera les soins les plus minutieux à régler l'alimentation artificielle et à combattre la dyspepsie.

Enfin, on ne perdra pas de vue que toute alimentation est plus ou moins gravement compromise lorsque chaque succion que fait l'enfant risque de déterminer un accès de laryngospasme; dans ce cas, tout aliment, même le lait de femme, doit être donné à la cuiller; c'est là un détail technique qu'il est bon de faire connaître aux personnes chargées de soigner le petit malade.

On peut lire dans l'encyclopédie de Gerhardt les conseils

détaillés et judicieux du Dr Flesch, de Francfort s/M., au sujet de l'alimentation normale à donner aux enfants atteints de spasme glottique et des moyens à employer pour leur rendre le repos et le sommeil nécessaires à leur guérison complète. Mais ce traitement exclusivement diététique et *moral* ne remplit pas la seconde des indications que j'ai formulées plus haut; dans un cas où j'ai eu la persévérance de le suivre aussi scrupuleusement que ponctuellement, il s'est montré absolument insuffisant; il ne revêt donc pas le caractère d'infaillibilité que lui prête M. Flesch. Évidemment, l'élément nerveux constitue dans cette affection un facteur dont il ne nous est pas permis de négliger le traitement médicamenteux, dans les cas tout au moins où les accès mettent la vie de l'enfant en danger et où il devient urgent d'employer tous les moyens propres à en atténuer l'intensité, à en diminuer la fréquence, et à en prévenir définitivement le retour.

Parmi les substances antispasmodiques ou narcotiques qui ont été tour à tour recommandées dans ce but, il n'en est aucune dont l'efficacité soit constante et universellement reconnue.

On ne perdra pas un temps précieux à expérimenter l'action très problématique de l'asa fœtida, du castoréum, de l'armoise, de la valériane, de l'acide cyanhydrique et de l'eau de laurier-cerise.

Les préparations de zinc et la belladone comptent quelques succès, dont je n'ai pas pu augmenter le nombre, n'ayant jamais fait usage de ces médicaments dans le traitement du spasme glottique.

J'ai essayé deux fois, sans succès, l'emploi exclusif du *bromure de potassium,* qui a donné à d'autres médecins des résultats variables.

L'action du *chloral,* se manifestant dans le cours de la maladie, ne produit qu'une trêve de courte durée, suivie le plus souvent, au moment du réveil, de paroxysmes plus violents que ceux qui avaient précédé l'emploi de cet hypnotique. Je l'ai pour cette raison complètement abandonné.

Je n'ai jamais eu recours à la *morphine,* conseillée par ›noch, de Berlin, parce que je crois l'action des opiacés trop ficile à contrôler chez des enfants âgés de moins de deux ans.

ɩe médicament qui causera le moins de déceptions est le *sc,* préconisé par Harless, Henke, Hufeland, Salathé, Bou-

chut et plusieurs autres auteurs. Je l'ai prescrit en paquets de 1 centigramme, à prendre toutes les heures ou toutes les deux heures, ou seulement 4 ou 5 fois par jour, suivant l'âge de l'enfant et la gravité des accès. 8 fois cette médication a eu pour résultat une diminution très rapide de la fréquence et de l'intensité des accès, suivie de la guérison survenue le plus souvent au bout de 24 à 48 heures et, dans le cas le moins favorable, à la fin de la quatrième journée. Dans les trois autres cas, je n'ai constaté qu'une amélioration sensible, et la guérison tardive m'a paru devoir être attribuée à l'emploi alternatif du musc et du bromure de potassium.

J'ajoute que l'éclampsie venant compliquer la névrose du larynx me paraît être une indication plus pressante encore pour le traitement par le musc, dont elle a bénéficié d'une manière éclatante à mes yeux.

L'effet antispasmodique des bains tièdes prolongés est peu accentué dans cette maladie.

Lorsque le spasme de la glotte survient chez un enfant rachitique, son traitement général ne doit pas être interrompu, mais seulement momentanément subordonné à celui de la névrose intercurrente.

RÉSUMÉ DE ONZE OBSERVATIONS

Observation I. Henri F., âgé de neuf mois. A reçu le sein pendant trois mois, puis a été nourri artificiellement. Fréquentes atteintes de dyspepsie, alternant avec une constipation habituelle opiniâtre.

Le 25 juin 1873, sa mère a remarqué, au moment du réveil de l'enfant, un court arrêt de sa respiration avec cyanose des lèvres et raideur des extrémités. Le surlendemain, deux accès de quinze à vingt secondes de durée, plus violents que le premier, mais qui n'effraient pas trop des gens dont la sollicitude me paraît modérée. Le 28 juin, les crises se multitiplient. Pas de convulsions généralisées.

Le 29, trois crises dans la matinée ; on réclame mes soins. L'enfant est atteint de *craniotabes* bien accentué, il est pâle et chétif ; je le trouve hoquetant dans son berceau et je détermine involontairement, par l'examen de son arrière-gorge, un spasme qui assure immédiatement mon diagnostic. Je prescris un grand lavement d'infusion de camomilles, suivi d'un bain tiède prolongé, et une potion de bromure de potassium (1 gramme dans 75 grammes d'eau et de sirop), à prendre par cuillerées à café toutes les deux heures. J'ordonne en outre de régulariser l'alimentation de l'enfant en lui donnant six repas par jour, à trois heures d'intervalle,

consistant quatre fois en lait bouilli et additionné d'un quart d'eau d'avoine, et deux fois en bouillon de bœuf.

Le 30 juin, il y a eu deux accès pendant la nuit et un ce matin. Continuation de la même médication, en donnant la potion toutes les heures.

Le 1er juillet, on m'appelle en toute hâte à 6 heures du matin ; il y a eu trois accès répétés à quelques minutes d'intervalle, le troisième a été particulièrement long et violent et compliqué d'une véritable attaque d'éclampsie ; les parents ont cru assister aux derniers moments du petit malade. L'action antispasmodique du bromure de potassium se montrant insuffisante, je me décide à recourir au musc que je prescris en poudres de un centigramme à prendre toutes les heures. Même alimentation.

Le soir, je revois l'enfant. Il a eu pendant la journée un accès d'une intensité moyenne, sans convulsions générales ; une selle à peu près naturelle. On continue l'emploi du musc.

Le 2 juillet, pas d'accès. Quatre poudres de musc dans les vingt-quatre heures.

Les 3, 4 et 5 juillet, on donna encore trois poudres par jour. Le spasme ne reparut plus.

J'instituai alors un traitement antirachitique, et ne constatai aucune récidive du spasme de la glotte.

Obs. II. Mathilde B., seize mois, atteinte de dyspepsie habituelle due à une alimentation absolument irrégulière et vicieuse, a eu durant la première semaine de décembre 1874 de fréquents abcès dyspnéiques, dans lesquels on observait un arrêt complet des mouvements respiratoires pendant quelques secondes et une cyanose bien accentuée, et qui étaient précédés et suivis de bruits dans le larynx que ses parents attribuèrent à une affection catarrhale. Dans l'intervalle des crises, toutefois, l'enfant ne toussait pas, respirait bien et n'avait aucune fièvre.

Le 6 décembre, les paroxysmes augmentant de fréquence et d'intensité, on m'apporta la petite malade, et la terreur fut grande dans ma salle d'attente quand on la vit subitement renverser sa tête en arrière, projeter son cou en avant, ouvrir largement la bouche comme pour aspirer plus d'air, en laissant sortir une langue noirâtre, puis retomber comme inanimée. J'arrivai au moment où une inspiration profonde et bruyante venait annoncer la cessation du spasme, et mon diagnostic fut aussitôt établi. La percussion et l'auscultation de la poitrine, pratiquées sur la demande des parents, ne révélèrent d'ailleurs aucune altération des viscères thoraciques.

Je donnai des ordres sévères concernant l'alimentation de cette fillette, et je prescrivis une potion de bromure de potassium et des bains prolongés.

Le 7 décembre, j'appris que l'enfant avait eu quatre accès dans la journée. Le 8 déc., cinq accès légers. Le 9, deux accès. Le 10, la névrose parut s'aggraver et je fus appelé à instituer une médication plus énergique. Je prescrivis alors des poudres de musc de un centigramme à prendre toutes les deux heures. Les bains furent supprimés, leurs effets étant

peu satisfaisants et le dernier bain paraissant même avoir été la cause déterminante d'un paroxysme.

Le 11, amélioration sensible. Deux faibles accès. La même médication est continuée.

Le 12, un seul accès, à la suite d'une contrariété.

Le 13, le spasme de la glotte n'avait pas reparu, mais on continua à donner durant quatre jours encore trois poudres dans les vingt-quatre heures, et l'enfant fut complètement remise.

Obs. III. Oscar H., âgé de deux ans et demi. Petite fontanelle encore largement ouverte. Chapelet rachitique et *pectus carinatum*. Courbure antéro-postérieure et latérale, à convexité externe, des deux tibias et nouures des articulations. 12 dents. Enfant chétif et à tous les points de vue misérable. Constipation habituelle. On me le présente le 10 avril 1876, atteint depuis quelques jours, me dit-on, d'accès laryngospastiques dont les derniers ont été compliqués de convulsions généralisées. A l'auscultation on entend quelques râles catarrhaux disséminés, mais dans l'intervalle des crises la dyspnée est insignifiante. Les organes du cou paraissent être en bon état, le cœur est sain.

J'ordonne d'administrer d'abord un grand lavement d'infusion de camomilles, puis un second lavement de 15 centigrammes de chloral dans 30 grammes d'eau. L'alimentation du petit malade consistera en zwiebach, bouillon et viande de bœuf bouillie et hâchée.

11 avril. Le premier lavement a ramené de nombreux fragments d'aliments non digérés; le chloral, administré à 7 heures du soir, a procuré à l'enfant un sommeil tranquille, interrompu à 2 heures du matin par un accès très violent, suivi de deux autres plus légers à environ cinq minutes d'intervalle. Second lavement de chloral. Au réveil, à 8 heures du matin, deux crises dont la seconde laisse l'enfant en état de mort apparente. Arrivé en toute hâte, et, percevant encore les pulsations du cœur, j'institue immédiatement la respiration artificielle d'après le procédé de B. Schultze et réussis, après 20 minutes de manœuvres pratiquées alternativement par son père et par moi, à ramener à la vie l'enfant asphyxié.

Peu satisfait du chloral, je prescrivis alors des poudres de musc et eus la satisfaction de voir bientôt les accès diminuer de fréquence, puis disparaître complètement dès le 14 avril.

En décembre 1876, Oscar H. eut une récidive de spasme glottique qui céda promptement, comme la première fois, à l'emploi du musc.

Obs. IV. Marie C., trois mois, nourrie exclusivement de farine Nestlé, était atteinte depuis quelques jours d'accès laryngospastiques d'une intensité modérée, se répétant trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures, quand je la vis, le 30 mars 1877. Elle reçut dès ce moment une alimentation consistant en lait de vache de bonne qualité, et pendant une semaine chaque jour quatre poudres de musc d'un centigramme. Le spasme de la

glotte fut promptement jugulé, et une faible récidive, survenue à la suite d'une indigestion, céda de nouveau à l'effet du même médicament. — Dès lors je perdis de vue cette enfant, mais j'appris indirectement qu'elle n'avait eu aucune nouvelle atteinte de la maladie pour laquelle je lui avais donné des soins.

Obs. V. Hermann M. m'est présenté le 13 avril 1877. C'est un bel enfant de 2 mois et demi, que sa mère n'a pu nourrir que huit semaines et auquel on a donné ensuite du lait de vache dilué d'eau d'orge. Il a chaque jour trois ou quatre selles verdâtres contenant quelques fragments de caséine non digérée. Aujourd'hui est survenu un vomissement à la suite duquel le petit malade a été atteint d'une suspension subite et instantanée de la respiration, terminée par un hoquet bruyant. La description que l'on me fait de ce premier accès ne suffisant pas pour établir un diagnostic indiscutable, je me permets d'exercer sur le larynx une pression énergique, qui provoque immédiatement un spasme de la glotte bien accentué.

Le 14 avril survinrent encore deux accès plus violents que les premiers, mais quelques poudres de musc et une bonne nourrice eurent promptement raison de la maladie, qui ne récidiva pas.

Obs. VI. Jaques L., sept mois, nourri au biberon, présente les premières atteintes de rachitisme occipital. Depuis plusieurs semaines, il lui arrive très fréquemment de *perdre haleine* quand on le contrarie, à la suite de cris répétés et au moment de son réveil. Ces accès sont suivis depuis quelques jours de légers mouvements convulsifs dans les muscles de la face et des extrémités, et l'on remarque assez souvent pendant son sommeil un rire sardonique.

Le 25 novembre 1877, le spasme de la glotte s'est manifesté par une suspension des mouvements respiratoires d'une durée de vingt secondes environ, accompagnée d'une cyanose bien marquée, et compliquée enfin d'une crise complète d'éclampsie.

Le 26 novembre, nouvelle attaque, et les parents, dignes campagnards qui ne se laissent pas facilement émotionner, se décident cependant à venir me consulter. Je fais diluer le lait de vache de bouillon de veau et prescris six poudres de musc dans les vingt-quatre heures.

Le 5 décembre, j'apprends que les crises ont notablement diminué de fréquence, et que les mouvements convulsifs ont totalement disparu; toutefois la maladie est loin d'être guérie, et il y a encore tous les jours quatre ou cinq légers accès. Le musc est remplacé par une potion contenant 2 grammes de bromure de potassium à prendre en trois jours.

: 11 décembre, deux fioles de cette potion ayant été absorbées, et t du petit malade ne s'étant que très faiblement amélioré, j'ordonne ploi alternatif du bromure de potassium et du musc.

partir de ce moment, la maladie marche rapidement vers sa guérison st complète le 20 décembre.

Obs. VII. Ida D., deux mois, nourrie au biberon, a été atteinte en janvier 1878 d'un spasme de la glotte dont les paroxysmes, se répétant plusieurs fois par jour avec une grande violence, ont mis sa vie sérieusement en danger. On a réglé l'alimentation de cette enfant, on lui a donné pendant une semaine chaque jour quatre à six poudres de musc de 5 milligrammes, et on a eu la satisfaction d'observer une prompte guérison de la maladie, qui ne récidiva pas.

Obs. VIII. Olga M., âgée de huit mois, ayant déjà six dents et offrant toutes les apparences extérieures d'une santé excellente, mais appartenant à une famille névropathique et souffrant elle-même de dyspepsie, eut le 3 mars 1878 un premier accès laryngospastique bien caractérisé. Pas de convulsions. Heureux d'avoir une fois à instituer le traitement d'un cas tout récent, je me décidai à expérimenter de nouveau le chloral, dont j'injectai moi-même 10 centigrammes dans le rectum, après avoir préalablement fait vider l'intestin par un grand lavement. Inutile d'ajouter que le traitement de la dyspepsie ne fut pas perdu de vue.

Le 4 mars, au réveil, vers six heures du matin, accès violent, suivi au bout de quinze à vingt minutes d'un second plus léger. Le décubitus dorsal provoquant une respiration haletante, on doit tenir l'enfant assise ou debout toute la journée. Dans l'après-midi, agitation, mauvaise humeur et troisième accès d'une intensité modérée. Le soir, nouveau lavement de 15 centigrammes de chloral.

La nuit du 4 au 5 n'a pas été bonne; après six heures d'un sommeil paisible, pendant lequel toutefois l'enfant hoquetait un peu dans son berceau, elle s'est réveillée à 2 heures du matin et a été saisie immédiatement d'un spasme très violent, suivi d'une véritable orthopnée. Le décubitus horizontal est devenu impossible. A 5 heures, nouvel accès : l'arrêt de la respiration dure vingt secondes au moins, la face est livide, il y a raideur des extrémités, mais pas de convulsions généralisées. Les parents, de plus en plus inquiets, me font appeler.

Je n'hésitai pas alors à recourir au musc. Il survint encore un accès pendant la journée du 5 mars, mais ce fut le dernier.

Et ce sera aussi la dernière fois que j'aurai employé le chloral dans le traitement du spasme de la glotte.

Obs. IX. Ernest S., treize mois, enfant rachitique, mère hystérique. A eu dans le courant du mois d'avril 1879 plusieurs accès laryngospastiques de courte durée et se répétant à quelques jours d'intervalle. Les parents, peu soigneux, n'y ont pas pris garde. L'enfant recevait d'ailleurs une alimentation absurde, consistant presque exclusivement en café et en pommes de terre. Au commencement de mai, le spasme de la glotte devint plus fréquent et les accès finirent par se compliquer d'éclampsie.

A ma première visite, le 5 mai, je prescrivis le musc, qui ne tarda pas à diminuer la fréquence et l'intensité des crises, mais je ne parvins qu'avec

peine à faire donner au petit malade une alimentation à peu près satisfaisante, et la guérison complète du spasme se fit longtemps attendre. Le bromure de potassium fut administré alternativement avec le musc, et il m'est impossible de dire lequel de ces deux médicaments agit le plus efficacement.

Obs. X. Samuel L., frère du petit malade qui fait le sujet de l'obs. VI, a été également atteint, à l'âge de huit mois, en mai 1880, d'un spasme de la glotte que ses parents n'ont pas négligé comme ils l'avaient fait pour leur premier enfant, et que quelques poudres de musc ont promptement jugulé.

Obs. XI. Louis C., enfant de onze mois, mal nourri, dyspeptique et présentant les premières altérations du rachitisme, a été atteint de spasme sympathique des muscles de la glotte en mars et avril 1884. C'est le seul cas que j'aie eu l'occasion d'observer à Genève depuis quatre ans.

Au commencement de mars, cet enfant avait reçu des soins médicaux pour une maladie désignée alors sous le nom de bronchite et qui se manifestait par des accès dyspnéiques fréquents, accompagnés de bruits du larynx et de cyanose. Cette affection parut rétrograder dans le courant du mois, ou tout au moins rester stationnaire, mais la déglutition était difficile, le petit malade repoussait instinctivement le zwiebach que l'on avait eu l'habitude de lui donner auparavant, souvent même il *perdait haleine* en prenant le biberon, de sorte que sa mère, guidée par sa sollicitude maternelle plutôt que par les indications reçues, commença à le nourrir à la cuiller.

Le 30 mars, on me présenta Louis C., et la description que l'on me fit de ses accès me révéla d'emblée la nature de la maladie dont il était atteint. A l'auscultation et à la percussion des viscères thoraciques, on ne constatait d'ailleurs rien d'anormal, les cris de l'enfant étaient tout à fait caractériques et pendant mon examen un léger spasme survint à point pour fixer mon diagnostic.

L'accès laryngospastique dont je venais d'être témoin avait été faible, et l'on me dit que tous les accès observés jusqu'à ce jour, se présentant en moyenne quatre ou cinq fois dans les vingt-quatre heures, avaient revêtu le même caractère. On pouvait donc considérer la maladie comme offrant une gravité modérée, et les parents du petit malade me paraissant bien disposés à se conformer avec énergie et persévérance aux prescriptions les plus sévères données dans le but de guérir leur unique enfant, je pris la détermination d'expérimenter dans ce cas le traitement diététique moral recommandé par le Dr Flesch [1].

On administra avant tout un grand lavement d'infusion de camomilles,

[1] In *Encyclopédie de Gerhardt*, vol. III, 2me partie, pag. 281 et suiv.

dont l'effet fut de vider l'intestin des fragments d'aliments qu'il contenait. Dès ce moment l'enfant ne reçut aucun aliment solide ni même sous forme de bouillie; on ne lui donna plus qu'une nourriture *liquide* dans les cinq repas de la journée, dont trois consistaient en lait bouilli et coupé d'un quart d'eau d'orge, et les deux autres en un bouillon de viande concentré et mucilagineux. Les selles furent soigneusement observées, et l'on constata que cette nourriture était bien et complètement digérée. Dans l'intervalle de repas et durant toute la nuit l'enfant ne reçut que de l'eau.

Pendant les deux premiers jours, on satisfit tous les caprices du petit malade, on le porta au grand air dans les moments les plus chauds de la journée, on aéra convenablement sa chambre et on entoura son sommeil du silence le plus absolu, son père et sa mère étant assis alternativement à son chevet, afin qu'à son réveil ses regards puissent rencontrer tout de suite une figure connue et amie.

A partir du troisième jour, d'après la méthode de M. Flesch, l'enfant ne fut plus porté sur les bras que dans des promenades au grand air et dut, malgré son impatience et ses cris, passer tout le reste du temps dans son berceau, dont on ne s'approchait que pour lui donner ses repas et les autres soins corporels nécessaires.

Ce traitement diététique et moral fut suivi ponctuellement pendant huit jours, et voici le résultat que l'on en obtint : les selles de l'enfant furent absolument normales et son appétit excellent; sous ce rapport, tout allait bien; quant aux accès de spasme glottique, on les nota chaque jour exactement; il y eut le 31 mars, trois accès d'une intensité moyenne ; le 1er avril, deux accès ; le 2 avril, l'enfant abandonné dans son berceau s'agita, cria beaucoup et eut une dizaine de crises dont l'une fut compliquée d'une courte attaque d'éclampsie ; il fallut toute l'énergie des parents et du médecin pour persévérer dans les rigueurs du traitement et pour ne pas recourir à un médicament antispasmodique; la journée du 3 avril se passa mieux, l'enfant commençant à prendre son mal en patience n'eut que deux accès d'une intensité modérée, avec raideur des extrémités, mais sans convulsions cloniques; le 4 avril, un seul accès; le 5, deux accès suivis de convulsions; le 6, la névrose s'aggrava et se manifesta par cinq spasmes prolongés compliqués d'éclampsie; le 7, les parents étaient absolument découragés, et moi aussi ; admettant d'ailleurs qu'il n'était pas permis de prolonger une expectation méphistophélique, je prescrivis des poudres de musc de un centigramme à prendre toutes les heures.

Le 8 avril, il n'y eut que deux crises plus légères que les dernières, avec de courtes convulsions.

Les jours suivants jusqu'au 15, amélioration sensible. L'éclampsie a disparu et les accès sont beaucoup plus courts. La déglutition est facile, les selles sont normales, on ajoute aux repas de l'enfant un peu de viande de bœuf bouillie et hâchée, qui est bien digérée et que l'on ne retrouve pas dans les évacuations alvines.

Dès le 20 avril, le spasme de la glotte avait disparu.

Une faible récidive en mai, survenue à la suite d'une indigestion, céda à l'emploi de quelques poudres de musc.

L'alimentation indiquée plus haut est encore continuée aujourd'hui, avec l'addition d'une faible quantité de zwiebach. L'enfant a pris pendant l'été des bains salés et du lactophosphate de chaux [1]. Le rachitisme dont il était atteint est guéri et sa santé générale excellente.

Pneumonie infectieuse,

Par le Dr Louis SECRETAN.

Médecin de l'Hôpital cantonal, à Lausanne.

Le 18 juin 1884, entrait dans mon service, salle D 17, lit 5, un vieillard de 69 ans, nommé *Masson*, atteint d'une *pleurésie exsudative droite*. Il s'agissait d'un homme bien conservé, domestique à Chexbres et qui se plaignait depuis trois mois de points à la base du thorax, de toux avec expectoration blanchâtre et d'un peu de gêne dans la respiration. — L'examen physique fit reconnaître sur le poumon droit une lame peu dense remontant en arrière jusqu'à l'épine de l'omoplate, en avant, jusqu'à la quatrième côte. Il y avait peu de dyspnée, peu de toux, un peu d'expectoration muco-purulente. En somme, malgré un certain degré de somnolence et une température assez élevée le soir (39°,3), l'état général était relativement bon et le pronostic favorable. Le poumon gauche fonctionnait tout à fait normalement.

Le 20 juin, dans l'après-midi, on apporte au lit voisin un malade gravement atteint depuis la veille d'une *pneumonie aiguë* du sommet droit. Le diagnostic était dans le crachoir et fut confirmé d'ailleurs par l'autopsie, pratiquée le 24 juin (20 heures après la mort).

Le 24, au matin, notre premier malade, Masson, qui jusqu'alors n'avait présenté aucune aggravation dans son état, se plaignit de toux plus fréquente, de points de côté à gauche. L'auscultation ne révèle rien encore d'anormal sur le poumon gauche; l'exsudat pleurétique de droite n'a pas varié. Le pouls est devenu plus rapide, plus ample mais dépressible. Dans

[1] Le phosphore, mal toléré par ce malade, a provoqué chez lui un catarrhe intestinal.

l'après-midi la scène s'accentue : il survient du délire, la température s'élève à 40° ; le point de côté, à gauche, devient plus violent ; à la fin de l'inspiration on entend du frottement. Traitement : *quinine*, 1,0, 3 ventouses scarifiées et 20 sèches à la base gauche; l'état subjectif s'améliore beaucoup, le délire cesse et le malade passe une nuit assez bonne et tranquille.

Le lendemain matin, à la visite, le doute n'était plus possible; des crachats rouillés et une submatité tympanique démontraient l'existence d'une pneumonie fibrineuse. Deux jours après notre malade expirait et l'autopsie venait confirmer, avec une pleurésie purulente à *droite*, l'existence d'une pneumonie fibrineuse du lobe inférieur *gauche*.

Nous n'avions peut-être pas apporté à ce fait intéressant toute l'attention qu'il méritait, lorsque, le lendemain, un cas tout semblable se présentait dans une autre de nos salles. En voici le court résumé :

Au lit 3 de la salle F 21, était couché, depuis le 4 juin, un phtisique avancé nommé *Germer*. Le poumon gauche était surtout malade, son lobe supérieur était infiltré et offrait des phénomènes amphoriques très nets. Le sommet droit n'était pas indemne non plus et présentait de nombreux râles. Les deux bases étaient libres de toute modification. La corde vocale gauche était ulcérée à la base. Le pronostic était absolument fatal sans toutefois l'être à bref délai, car les forces étaient encore assez bien conservées.

Le 21 juin, entre dans mon service un nommé Chavaillat, voiturier ambulant, atteint de pneumonie aiguë du lobe inférieur gauche, avec un degré très avancé d'adynamie. Il est placé au lit 1 de la salle F. 21, voisin médiat par conséquent de Germer. Il meurt le 23 juin, dans l'après-midi, et l'autopsie confirme le diagnostic. Le 27, notre premier malade prend une forte fièvre déjà le matin (39°,1). Il avait jusqu'alors une fièvre hectique, avec exacerbations vespérales. Le lendemain 28, il survient du délire, puis une expectoration franchement pneumonique.

Le 29, au matin, à la visite, nous constatons une infiltration très nette du lobe inférieur gauche : souffle bronchique, vibrations vocales conservées, râles douteux, matité tympanique remontant jusqu'à la pointe de l'omoplate. Il n'y avait pas à hésiter. Germer avait une pneumonie aiguë du lobe inférieur gauche. Il ne tarda pas à y succomber dans l'après-midi du

même jour déjà. Et l'autopsie révéla, outre la tuberculose pulmonaire avancée, la pneumonie fibrineuse diagnostiquée pendant la vie.

Voici donc deux malades amenés à l'hôpital, l'un pour une pleurésie, l'autre pour une tuberculose pulmonaire, qui succombent tous deux à une pneumonie, contractée dans le service, cela paraît démontré, puisque l'un a été pris 6 jours, l'autre 23 jours seulement après son entrée. Je ne m'arrêterai donc pas à discuter ce fait.

Mais quelle en est la cause? Faut-il y voir une simple coïncidence? S'agit-il peut-être d'une complication de la maladie première? Ou bien, avons-nous ici un de ces faits de contagion positive qui ont conduit certains auteurs à ranger la pneumonie parmi les affections infectieuses?

De pneumonie accidentelle, il ne saurait être question; ces malades ne sortaient pas du lit, et dans de bonnes chambres, sans vents coulis, à une époque de l'année où il ne fait plus froid, on peut écarter d'emblée l'idée d'un refroidissement.

Une complication de la maladie première est moins invraisemblable, puisque dans les deux cas la pneumonie est venue se greffer sur une affection des voies respiratoires. Pourtant cette hypothèse ne supporte guère l'examen. Chez Masson, nous avions affaire à une pleurésie purulente droite: c'est à gauche qu'est survenue la pneumonie. Or, si la pleurésie complique souvent la pneumonie, l'inverse n'est pas vrai. Théoriquement la chose n'est pas impossible, mais il s'agirait alors en tout cas d'une lésion de voisinage, et, chez notre malade, la fluxion de poitrine survint du côté opposé à celui que la pleurésie avait frappé.

Chez Germer, cela est moins probable encore. Sans doute la pneumonie survient assez fréquemment chez les phtisiques, mais lorsque cela arrive, il s'agit bien plutôt d'une pneumonie de cause externe que d'une complication proprement dite de la maladie première. Certains auteurs, Louis entre autres, admettaient bien que « les excavations et les tubercules, véritables corps étrangers pour le poumon, » pourraient bien être « la principale cause excitante de l'inflammation du parenchyme pulmonaire. » Mais aujourd'hui l'on considère généralement la pneumonie qui survient chez les phtisiques comme une maladie intercurrente et non pas comme une complication proprement dite de la tuberculose. Au reste, dans le cas particulier, il ne

saurait être question d'une irritation de voisinage, puisque ce n'était pas au voisinage immédiat des lésions tuberculeuses que siégeait la pneumonie.

Nous sommes donc conduits, pour Germer comme pour Masson, à rejeter l'idée d'une complication de leur maladie primitive, et à admettre qu'il s'agissait bien d'une affection intercurrente, qui est venue se greffer sur leur état pathologique préexistant et hâter le dénouement fatal pour l'un comme pour l'autre.

Pneumonie intercurrente, soit! Mais alors, si la cause n'était pas un refroidissement, quelle était-elle?

Nous voici donc logiquement conduits à notre dernière hypothèse, l'infection. Examinons si dans les deux cas qui nous occupent, la contagion était possible, si elle est probable et si elle cadre bien avec les nouvelles théories énoncées aujourd'hui sur l'étiologie de certaines pneumonies fibrineuses.

La contagion était possible, puisque chacun de nos deux malades avait pour voisin de lit plus ou moins immédiat un pneumonique. Les crachoirs, à l'hôpital, sont déposés sur la table de nuit du malade ; ils offrent une large surface d'évaporation et sont vidés une fois par jour seulement, après la visite du matin. Remarquons encore que la table de nuit du pneumonique voisin de notre premier malade, Masson, était placée du côté de ce dernier.

Il n'y a pas eu d'autres malades contagionnés dans nos salles, mais il n'y a rien là de très étonnant ; Masson et Germer devaient être particulièrement prédisposés, par le fait qu'ils étaient atteints déjà d'affections des voies respiratoires ; leurs poumons étaient moins bien aérés, la circulation sanguine y était moins active ; or, ces circonstances, on le sait, favorisent singulièrement le développement des bacilles de la tuberculose. Il est plausible d'admettre qu'il en est de même pour les microrganismes de la pneumonie.

Quant à la période d'incubation de la maladie, elle aurait été au moins de deux et au plus de quatre jours chez Masson, son voisin ayant succombé deux jours après son entrée dans le service et deux jours avant le début de la pneumonie de Masson. Chez Germer, le laps de temps entre la mort de son voisin pneumonique et les premiers symptômes de sa pneumonie est un peu plus long ; il est de quatre jours ; la période d'incubation maximum serait de six jours, Ch. étant entré dans la salle deux

jours avant sa mort. Dans les deux cas l'incubation a donc été de très courte durée, puisqu'elle oscille entre six jours au maximum et deux au minimum.

Nous venons de voir comment l'idée d'une contagion s'impose à l'esprit, en analysant avec soin les conditions dans lesquelles se sont passés les deux faits que nous venons de relater. Il nous reste maintenant à montrer que cette idée est bien conforme aux théories modernes sur l'étiologie de certaines pneumonies, et à ce propos il ne sera pas sans intérêt, croyons-nous, d'exposer aussi brièvement que possible quelles sont aujourd'hui les idées prédominantes à ce sujet.

Depuis quelques années une révolution semble se faire dans la conception pathologique de la pneumonie franche. Il n'y a point si longtemps qu'elle était partout considérée comme une inflammation locale, accompagnée de symptômes généraux plus ou moins intenses. Jürgensen [1], un des premiers, déclare nettement qu'il considère la pneumonie comme une maladie générale, dont l'inflammation du poumon ne serait qu'un des principaux symptômes. Accueillies d'abord avec défiance, ces idées n'ont pas tardé à se propager beaucoup par l'étude de faits récents et répétés, et, l'année passée, au Congrès de médecine interne de Berlin, personne n'a plus nié l'existence de pneumonies infectieuses; on s'est contenté de réclamer pour le froid une petite place au soleil des condition étiologiques de la pneumonie fibrineuse.

Les faits qui ont amené ce revirement dans les esprits sont de plusieurs ordres [2].

Les uns, et ce sont peut-être les plus frappants, sont du domaine de l'épidémiologie, les autres touchent à la clinique et à l'anatomie pathologique. Les derniers, enfin, sont du ressort de la bactériologie et de la pathologie expérimentale.

Depuis une dizaine d'années les observations précises de pneumonie épidémique se sont multipliées beaucoup. L'une des plus remarquables est certainement l'épidémie du pénitencier d'*Amberg* (Palatinat), relatée par *Kerchensteiner* ; elle a frappé 161 prisonniers du 1er janvier au 28 mai 1880, et la mortalité en fut très élevée : 28,5 %. La cause en était probable-

[1] Jurgensen, Croupöse Pneumonie. *Ziemssen's Handbuch*, V, 1877.

[2] Voir l'excellente revue critique intitulée : *La pneumonie est-elle une maladie infectieuse?* Barth, *Revue de Hayem*, t. XXIV, p. 740, octobre 1884.

ment dans un germe infectieux déposé dans les planchers des dortoirs.

Beaucoup d'autres encore sont très curieuses. Elles offrent souvent le caractère d'épidémies de maisons; les divers membres d'une même maison sont frappés les uns après les autres; *Bielenski* rapporte par exemple que sur dix habitants d'une maison, neuf furent frappés de pneumonie dans l'espace de quinze jours. Fréquemment, les personnes qui ont affaire avec les malades sont atteintes à leur tour, tandis que les autres sont épargnées.

Dans l'épidémie de *Riethnordhausen*, en 1881, observée avec beaucoup de soin par *Peukert*, la maladie parut même se transmettre par des intermédiaires restés indemnes. Dans la plupart des observations recueillies, la période d'incubation variait de 5 à 8 jours. Toutes ces observations sont dignes de foi et ne laissent aucun doute sur l'existence d'épidémies pneumoniques.

Les faits cliniques sont plus complexes. *Jürgensen* déjà les a relevés dans sa belle monographie du *Manuel de Ziemssen* (2me éd., t. V, p. 57 et suiv.). Il fait remarquer que la gravité des symptômes fébriles n'est pas constamment en rapport avec l'étendue des lésions pulmonaires. Souvent une fièvre intense, des symptômes généraux très graves accompagnent une pneumonie très localisée; souvent aussi c'est l'inverse qui a lieu; on voit l'inflammation progresser encore, alors que la fièvre a cessé tout à fait. Enfin, au début même de la maladie, la fièvre existe sans lésion pulmonaire encore déclarée. Jurgensen en conclut que fièvre et inflammation sont des symptômes parallèles, mais indépendants l'un de l'autre.

La marche typique de la pneumonie lui fournit un autre argument. Aucune maladie locale ne présente, selon lui, une marche aussi régulièrement limitée, tandis qu'il retrouve cette même marche régulière dans toutes les maladies dues à l'action d'une cause spécifique : la fièvre intermittente, les exanthèmes aigus, les typhus. A ces maladies Jurgensen oppose les maladies locales : la pleurésie, la péricardite, la péritonite, la bronchite, la pneumonie catarrhale; et montre que rien dans leur marche n'est régulier et que celle-ci dépend uniquement des conditions individuelles du malade.

Enfin, un puissant argument en faveur des idées de Jurgensen ressort de l'étude des formes de pneumonies dites asthéniques. Dans la plupart de ces cas, le poumon n'est pas seul

atteint ; les organes les plus divers sont frappés par le processus morbide; les complications les plus fréquentes sont la pleurésie, la péricardite, l'endocardite, la néphrite et la méningite. Dans ces cas-là on note aussi la tuméfaction de la rate, de la diarrhée, de l'ictère, des symptômes cérébraux graves, bref, des phénomènes qui rappellent d'une manière frappante ceux de la septicémie. Comment expliquer ces symptômes éloignés par la théorie de l'inflammation locale? Au contraire, l'hypothèse de l'infection les fait comprendre à merveille.

Mais, si la pneumonie est une maladie infectieuse, quel en est l'agent? C'est à la solution de ce problème qu'ont travaillé depuis quelques années de nombreux expérimentateurs, en Allemagne surtout. *Klebs* d'abord, en 1877, crut avoir découvert le microrganisme de la pneumonie; mais bientôt il fut lui-même obligé de reconnaître qu'il s'était trompé. En 1881, *Eberth* fit une publication semblable, bientôt suivie du même résultat. *Friedländer,* en 1882, publia un travail étendu sur le microbe de la pneumonie, qu'il disait avoir retrouvé, toujours le même, dans les exsudats fibrineux des bronches et les coupes du tissu hépatisé et de la plèvre de huit cas différents de pneumonie. Il les découvrit aussi en grand nombre dans les voies lymphatiques interlobulaires. C'étaient des cocci ellipsoïdes, de 1 μ de long sur $^2/_3$ de large, souvent unis deux à deux, de là le nom de *diplocoques,* mais formant quelquefois des chaînettes par juxtaposition de plusieurs couples. Plus tard, en 1883, il découvrit à ces microbes une sorte de coque de mucine d'un aspect tout particulier et qui aurait servi à les distinguer à coup sûr de tout autre. Les observations confirmatives abondèrent bientôt de divers côtés : on découvrit le diplocoque dans les crachats des pneumoniques; Leyden en trouva dans la sérosité trouble qu'il retira par une ponction exploratrice du poumon malade chez un pneumonique vivant. Un autre observateur les aperçut dans le liquide recueilli sur la surface de section d'un poumon hépatisé. Friedländer a fait des *essais de cultures* de son microbe et a trouvé, dans la forme qu'affectent ces cultures, un nouveau caractère distinctif du diplocoque. Si l'on sème sur de la peptogélatine un peu d'exsudat pneumonique, il s'y développe bientôt une petite masse blanchâtre qui grandit rapidement et s'élève au-dessus de la surface de la gélatine sous forme d'un petit dôme hémisphérique. Friedländer l'a comparée à la tête d'un clou, et a donné le nom de *culture en clou* (Nagelcul-

tur) à cette forme de développement. En France, *Talamon* a décrit un coccus pneumonique se rapprochant beaucoup de celui de Friedländer; *Afanassiew,* dans le laboratoire de Cornil, arriva aussi à confirmer la découverte de Friedländer. Mais dans un rapport présenté au 3me congrès de médecine interne à Berlin, en avril 1884[1], Fränkel ne trouve pas suffisants les caractères distinctifs avancés par Friedländer et se demande, à la suite d'expériences personnelles, s'il n'y a pas eu chez celui-ci confusion avec le coccus de la septicémie salivaire que Pasteur a découvert et étudié. Aussi la question ne paraît-elle pas encore définitivement tranchée.

Pourtant, la plupart des faits de pathologie expérimentale viennent confirmer l'authenticité du microbe de Friedländer. De nombreux expérimentateurs ont essayé d'inoculer à des animaux des cultures pures et ont le plus souvent réussi à produire chez leurs sujets des pneumonies fibrineuses; au microscope ils ont retrouvé dans le sang et le liquide pleurétique des microcoques présentant tous les symptômes du microbe pneumonique de l'homme.

Un des travaux les plus intéressants à ce sujet est celui d'*Emmerich* (1884). Il a trait à l'épidémie pneumonique d'*Amberg,* citée plus haut. La terre de remplissage des planchers du pénitencier d'Amberg fut envoyée à Emmerich, pour qu'il en fît l'examen. En semant chaque grain de sable isolément sur la gélatine, il obtint des cultures de formes très diverses, mais entre autres la culture en clou de Friedländer. Examinée au microscope, il y retrouva en grande quantité le microcoque capsulé. Des inoculations, pratiquées avec une solution de ces cultures sur des souris et des cochons d'Inde, amenèrent chez tous la mort, en 12 à 30 heures. A l'autopsie, il constata des pneumonies fibrineuses très nettes. Ce qu'il y a d'intéressant, c'est que des souris soumises à des inhalations avec un pulvérisateur périrent et présentèrent également à l'autopsie les mêmes lésions pulmonaires. Ces résultats sont vraiment fort remarquables et bien faits pour confirmer les vues et les expériences de Friedländer.

En résumé, les divers ordres de faits que nous venons de passer en revue, beaucoup trop superficiellement, il est vrai, semblent concourir à démontrer que certaines pneumonies tout

[1] *Verhandlungen des Congresses für innere Medicin.* III, Berlin, 1884, p. 6.

au moins sont de nature infectieuse. D'autre part, si les résultats des recherches bactériologiques ne sont pas encore absolument concordantes, il se peut, ainsi que Friedländer l'a répondu à Fränkel au congrès de Berlin, qu'il y ait en effet plusieurs microbes de la pneumonie, correspondant en clinique à plusieurs formes de la maladie, à plusieurs pneumonies. C'est là une question fort intéressante, mais qui, pour être consciencieusement traitée, nous entraînerait bien au delà des bornes de ce modeste travail.

Nous avons voulu, à propos de deux observations de pneumonie infectieuse qui nous paraissaient concluantes, donner aux lecteurs de la *Revue* un court résumé de l'état actuel de la question. Nous serons heureux si nous y avons réussi.

RECUEIL DE FAITS

Un curieux empalement,

Par le Dr H. BURNIER.

Le dimanche 23 novembre, à 11 heures du matin, je suis appelé à me rendre auprès du jeune M..., âgé de 17 ans et demi, apprenti serrurier à Lausanne. La commission est faite par une petite fille, sœur du malade; elle répond, à mes questions, que son frère s'est « planté quelque chose dans le corps. »

Le malade, de stature moyenne, est couché sur son lit, dans le décubitus latéral gauche, les jambes fléchies sur les cuisses, les cuisses sur le bassin, la tête penchée en avant, les yeux cernés, les lèvres pâles, l'expression angoissée; le ventre est aplati, très sensible à la pression. Le pouls est rapide et facilement compressible.

J'apprends qu'un moment auparavant le malheureux s'est empalé sur une barre de fer en sautant du fourneau de forge qu'il venait de nettoyer.

Le côté droit de la marge de l'anus présente à sa partie postérieure une perte de substance n'intéressant que la peau et mesurant 2,5 centim. dans le diamètre sagittal, et 1,5 dans le transversal. L'hémorragie externe est presque nulle. Le doigt, introduit avec précaution, n'arrive pas à sentir de perforation, le rectum est plein de caillots sanguins et de matières fécales et je juge prudent de m'abstenir de toute manipulation un peu

énergique. La vessie est vide, bien contractée et paraît indemne ainsi que la prostate et l'urètre; le malade urine facilement.

J'avais, dans l'intervalle, fait chercher la barre sur laquelle l'empalement avait eu lieu; elle est aplatie et mesure 0,015mm de largeur sur 0,007mm d'épaisseur; sa longueur totale est de 1m,04. La couche de matières fécales qui la recouvre sur une longueur de 12 centimètres témoigne de la profondeur à laquelle elle a pénétré.

Le doute n'était plus possible; la perforation devait avoir eu lieu, et cela dans des conditions qui rendaient la péritonite inévitable. Je posai un pronostic absolument mauvais et fis transporter le malade à l'hôpital cantonal où il mourut le 25 novembre, à 3 heures du matin, 40 heures après l'accident, dans le service de M. le Dr Mercanton.

M. Mercanton l'avait examiné après avoir fait laver le rectum; il avait constaté la présence d'une perforation intestinale, à droite. Ce diagnostic fut absolument confirmé par l'autopsie, à laquelle M. Mercanton eut l'obligeance de me convoquer.

La péritonite était purulente et généralisée; la quantité de l'exsudat assez minime. Le rectum et la vessie furent enlevés *in toto* et furent l'objet d'une démonstration à la séance de décembre de la *Société vaudoise de médecine*.

Les lésions qu'on y observe sont produites directement par l'empalement et consistent en deux ouvertures réunies par un canal. L'ouverture supérieure, de forme à peu près ovalaire, mesure 1,5 centim. dans le sens vertical, sur 1,0 centim. dans le sens horizontal. Elle est située à droite et en avant, sur la face muqueuse du rectum, à 6 centim. de la marge de l'anus et répond en avant à la paroi postérieure de la vessie, au-dessous du fond du cul-de-sac vésico-rectal. Un agent vulnérant, frappant à cet endroit la paroi intestinale de dedans en dehors suivant la normale, aurait pénétré dans la vessie, mais serait resté extra-péritonéal.

L'ouverture supérieure, semblable de forme à la première, mesure 1,8 centim. sur 1,0; elle se trouve à 8 centim. de la marge de l'anus et débouche dans le cul-de-sac vésico-rectal dont le fond est situé, chez notre sujet, à 7,5 centim. du rebord anal.

Les deux ouvertures communiquent entre elles par un canal, situé d'abord dans l'épaisseur des tuniques intestinales, puis, sur la plus grande partie de son trajet, entre la séreuse et la musculaire. Sa direction est presque verticale, légèrement oblique d'arrière en avant et de bas en haut.

Comment un homme peut-il, en descendant d'un fourneau, s'empaler sur une barre de fer de 1m,04 de longueur? C'est ce que je ne compris qu'après avoir visité le théâtre de l'accident et interrogé les témoins.

Le sol de l'atelier est en terre durcie et le fourneau sur lequel était monté le malheureux jeune homme s'élève à 76 centim. au-dessus du sol. Du plafond descend un manteau

de cheminée qui s'arrête à 95 centim. au-dessus de la surface supérieure du fourneau. L'apprenti s'était tenu debout, le haut du corps caché derrière le manteau de la cheminée qu'il nettoyait avec un balai; la barre était posée par un de ses bouts sur le sol ; elle appuyait par sa largeur sur le bord du fourneau et le dépassait d'une dizaine de centimètres, en faisant avec lui un angle de 45° environ.

Au lieu de descendre en s'agenouillant sur le bord du fourneau, le jeune homme voulut sauter. Il fut obligé pour cela de prendre une position accroupie qui amenait la région périnéale et l'anus à quelques centimètres des talons. (Je rappelle ici qu'il devait passer dans un espace de 95 centim., et qu'il était de taille au moins moyenne.) La barre de fer se trouvait en ce moment entre ses pieds ; elle ne dépassait que peu le bord du fourneau et ne frappa pas son attention ou il pensa sauter par-dessus sans difficulté.

L'élan, pris à pieds joints dans cette position forcée, ne fut pas suffisant ; le fond du pantalon rencontra l'extrémité supérieure de la barre, la releva en la faisant appuyer uniquement sur le bout qui reposait sur le sol et, pendant que le malheureux étendait les jambes pour poser les pieds à terre, la barre pénétrait dans l'intestin et y causait des désordres irréparables. Le jeune M. l'arracha lui-même immédiatement et fut aussitôt transporté chez lui.

Je n'ai malheureusement pas réussi à me procurer des renseignements plus détaillés sur le cas de Roche que M. le Dr de la Harpe a rappelé à la séance du 6 décembre de la *Société vaudoise de médecine* (voir p. 177).

Observations cliniques,

Par Jaques-L. Reverdin.

Examen histologique,

Par Albert Mayor.

(Suite.)

N° 4. — Abcès de la région deltoïdienne renfermant un cysticerque.

F. Élise, 44 ans, cafetière, demeurant à Genève.

Mme F. me consulte au mois d'octobre 1881 pour une tumé-
:tion douloureuse de la région deltoïdienne gauche ; c'est il y
deux ans en prenant un bain qu'elle a remarqué par hasard
passant la main sur son épaule qu'elle avait là une petite
reté; peu à peu cette dureté s'étendit et devint saillante; son
croissement d'abord graduel et lent devint plus rapide, il y a

un an environ, et depuis quelques mois la peau qui recouvrait la tumeur a commencé à rougir ; la douleur commença à se manifester et devint assez vive pour troubler le sommeil ; pendant la nuit, dit Mme F., je ne sais où mettre mon bras ; elle ajoutait, mais je n'attachai pas d'importance à ce fait, qu'il lui semblait que quelque chose la grattait intérieurement dans l'épaule. Du reste à aucun moment elle n'avait eu de frissons ni de fièvre, et sa santé générale n'était nullement altérée.

L'ensemble des symptômes, rougeur phlegmoneuse, tuméfaction, sensibilité et fluctuation, se trouvaient réunis, et je n'eus pas le moindre doute que l'incision ne donnât issue à une collection purulente? Mais quelle cause assigner à cet abcès ? je n'en voyais pas de précise ; peut-être était-ce un abcès froid parvenu à la période où la collection voisine de la peau menace de s'ouvrir ; cependant rien dans la santé dela malade, ni dans ses antécédents et son habitus extérieur ne venait appuyer cette supposition.

Je passai outre, fis venir la malade un matin (25 octobre) et fis une incision convenable ; un flot de pus épais, crémeux, pus dit louable, sans odeur, s'échappa et avec lui..... une vésicule transparente. Cette vésicule du volume d'une petite cerise, est formée par une membrane mince, à peu près translucide, marquée d'un point plus opaque, plus blanc et d'un contenu liquide, incolore, transparent; c'est un cysticerque (*cysticercus cellulosæ*), comme, du reste, cela m'a été confirmé par M. le prof. Zahn à qui je l'ai remis.

La cavité qui le contenait était creusée dansle tissu cellulaire tout près du bord antérieur du deltoïde ; je n'ai pas remarqué qu'elle fût tapissée d'une membrane spéciale ; elle fut lavée à l'acide phénique à 5 %, puis, un drain y ayant été placé, suturée et recouverte d'un pansement de Lister. Le 11 novembre la réunion qui s'est faite par première intention, est complètement achevée, y compris le point d'entrée du drain ; tout s'est passé sans le moindre incident.

La présence du cysticerque m'a engagé à pousser un peu plus loin mon interrogatoire sur les antécédents de Mme F. J'ai appris d'elle que, née dans le canton de Berne, à Grindelwald, elle y a habité pendant 15 ans, puis elle a résidé 15 ans au Locle et est depuis 1871 établie à Genève ; elle n'a jamais rendu de ver solitaire, non plus que personne dans son entourage ; elle a fait usage assez souvent dans son alimentation de charcuterie cuite ou crue, mais cela n'a du reste aucune valeur, dans le cas présent ; ce n'est pas en mangeant du porc ladre qu'on devient porteur de cysticerques, on y gagne le ténia ; il faut pour avoir un cysticerque avaler des œufs de ténia ; quelques auteurs supposent cependant qu'un sujet porteur d'un ténia peut s'infecter lui-même ; il faut alors que les articles du ver parviennent dans l'estomac et que l'enveloppe des œufs soit digérée ; d'ailleurs, comme nous l'avons dit, notre malade ne paraît pas avoir le ténia, elle dit au moins n'en avoir jamais rendu.

Si mes renseignements sont exacts, les cas de cysticerque de l'homme sont très rares dans notre pays ; mon ami Haltenhoff observe dans ce moment un malade porteur d'un cysticerque de l'œil (voir p. 122). Notre confrère Dufour, de Lausanne, m'a écrit qu'il en a vu un nouveau cas depuis celui qu'il a communiqué à la *Société vaudoise de médecine,* en 1876 [1]. Le Dr Castella [2] a rencontré des cysticerques nombreux dans une autopsie. M. le prof. C. Vogt m'a dit n'avoir jamais eu l'occasion d'en voir un seul cas en Suisse.

L'observation de Mme F. présente un autre intérêt. Le cysticerque a été trouvé dans un abcès, fait rare en lui-même et dont l'interprétation présente au point de vue de la pyogénèse un intérêt assez grand.

Je ne suis pas en mesure de dire quelle est au juste, en chiffres précis, la fréquence relative des cas de suppuration, et de non-suppuration autour du parasite ; en tout cas la suppuration est incomparablement plus rare que la tolérance. Je n'ai trouvé dans le nombre assez grand d'observations résumées par Davaine [3] qu'un seul cas de suppuration que voici ; il est dû à C.-W.-F. Ude de Brunswig : « Tumeur du volume d'un œuf de pigeon, située à la partie inférieure du cou et supérieure du thorax, près du sternum. Incision, issue de pus et d'un cysticerque gros comme une petite noisette, pourvu de quatre ventouses et de trente-deux crochets. »

D'après Leuckart [4], les cysticerques du tissu cellulaire et des muscles passent ordinairement inaperçus; dans quelques régions, comme le dos et les fesses, exposées à des pressions persistantes ou répétées, l'inflammation peut survenir et des abcès se former; il ajoute: « Une inflammation spontanée provenant du cysticerque n'a nulle part encore été observée avec certitude. »

D'après les recherches que mon ami Haltenhoff a bien voulu faire dans les traités d'ophtalmologie, le cysticerque de l'œil donne rarement lieu à la production d'une inflammation suppurative aiguë. Cependant quelquefois cette terminaison a été observée; ce qui prouve en tout cas, sa rareté c'est qu'elle n'est pas signalée une seule fois dans les observations publiées de 1870 à 1883.

Comment s'expliquer qu'un parasite, qui a vécu un certain temps dans nos tissus sans les enflammer, donne lieu à un moment donné à la formation d'un abcès: cette question demanderait d'assez longs développements, car plusieurs cas

[1] *Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande*, 1876, p. 151.

Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande, 1875, p. 198.

C. Davaine, Traité des Entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et nimaux domestiques, Paris, 1877, p. 684.

Leuckart, Die menschlichen Parasiten und die von ihnen herrührenden kheiten. Leipzig und Heidelberg, 1863, p. 282.

peuvent se présenter; il pourrait d'abord arriver, ce qui s'observe souvent dans les cas de corps étrangers métalliques par exemple; tolérés pendant de longues années, ils peuvent sous l'influence d'une maladie infectieuse parfois, d'un traumatisme d'autres fois, allumer une inflammation suppurative; mais ici nous avons affaire à un être animé, vivant et une autre supposition se présente.

On sait que les kystes hydatiques se transforment parfois aussi en collections purulentes dans lesquelles flottent les vésicules de l'échinocoque; Rosenbach[1] qui a publié récemment un important travail sur les micro-organismes des maladies infectieuses chirurgicales a été amené par l'étude du pus des abcès à confirmer les conclusions d'Ogston, à savoir que dans tous les abcès phlegmoneux le pus renferme des micro-organismes. Cependant à cette règle il y a deux exceptions. La première concernerait les abcès expérimentaux développés à la suite de l'injection de certaines substances irritantes, telles que la térebentine, le mercure, etc., parfaitement pures. Il est vrai que Strauss n'a pas obtenu les mêmes résultats et attribue la formation de ces abcès à l'introduction de microbes. La seconde exception qui nous intéresse particulièrement a trait à deux cas de kystes à échinocoques; dans l'un le pus était collecté en dehors du kyste, dans le second dans son intérieur; dans les deux cas le pus ne présentait aucun micro-organisme et les cultures restèrent stériles.

« Ces observations, dit Rosenbach, trouvent leurs analogues dans les inflammations suppuratives, qui ont été observées dans les cas de *cysticercus cellulosæ*, particulièrement par les oculistes. Le prof. Leber dit à ce sujet : il est connu et je puis confirmer le fait, que ces entozoaires *(cysticercus cellulosæ)* peuvent déterminer l'inflammation suppurative autour d'eux. Comme une simple action mécanique ne détermine pas l'inflammation, et que dans le cas présent il n'y a pas non plus à songer aux microbes, on doit bien admettre que ces parasites émettent une substance déterminant l'inflammation. » Cette substance se produit-elle pendant la vie du cysticerque, ou seulement par le fait de sa mort? Les ophtalmologistes qui suivent le développement du parasite dans l'œil de visu pourront peut-être constater si c'est l'inflammation suppurative qui tue le cysticerque, ou si c'est le cadavre du parasite qui détermine la suppuration; il faudra encore contrôler par le moyen des cultures l'existence ou l'absence de micro-organismes dans ces foyers de suppuration.

Encore un mot: Mme F., quand je lui dis que son abcès contenait un parasite en fut moins étonnée que moi; « j'ai souvent dit à mon mari que j'avais une bête là-dedans, » me répondit-

[1] F.-J. Rosenbach, Micro-organismen bei den Wund-Infections-Krankheiten des Menschen, Wiesbaden, 1884, p. 32,

elle? faut-il y voir autre chose qu'une idée venue après coup; les mouvements de la tête de l'animal peuvent-ils être perçus par son hôte? je n'ai pas vu dans les observations que j'ai parcourues la chose indiquée. J.-L. R.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 6 décembre 1884.

Présidence de M. le Dr O. Rapin, président.

M. le Dr *Lœwenthal* est reçu membre de la Société.

La séance de janvier est fixée éventuellement au 10; pleins pouvoirs sont donnés au Comité pour organiser le banquet annuel. Il est chargé en même temps de trouver un local convenable pour l'année prochaine.

M. Burnier fils, communique un fait curieux *d'empalement* (voir page 171).

M. de la Harpe rappelle un cas analogue survenu à Roche, il y a quelques années, et qui avait fait l'objet d'une enquête juridique. Ici, l'agent vulnérant avait été une baguette de tambour. Il pourrait être intéressant de rechercher les détails et de comparer les deux cas.

M. Roux annonce que les expériences pratiques ont confirmé celles faites antérieurement avec le catgut et la soie antiseptiques à la *térébenthine* (voir *Revue* 1884, no 3, p. 142) : les ligatures et sutures faites avec ce matériel ont pleinement réussi, entre autres dans plusieurs amputations, résections, opérations radicales de hernie et autres intéressant la cavité abdominale, etc.

M. Roux parle ensuite d'un malade, observé avec M. le Dr Rogivue, et qui présentait tous les symptômes d'un *ulcère duodénal*. Après avoir été nourri pendant trois semaines presque exclusivement par des lavements de peptone, il se remit promptement, malgré l'extrême affaiblissement causé par des hémorragies très abondantes et répétées. M. Roux relève le fait intéressant que le malade accusait *spontanément* chaque fois, vingt minutes après l'administration du clystère nutritif, le sentiment de la *faim apaisée*.

M. Roux rapporte un cas *d'érésipèle* de la jambe traité avec succès par les *injections endermiques d'eau phéniquée* au 5 %. Il rappelle que, après avoir reconnu l'importance du traitement local de l'érésipèle, les praticiens ont abandonné successivement les badigeonnages de térébenthine de Lücke, les injections de morphine d'Estlander, pour essayer la méthode de Hueter. Mais, tandis que ce dernier conseillait dès l'abord une solution

phéniquée au 2 %, puis au 3%, on a mieux réussi avec la solution forte au 5 %.

Dans le cas cité, M. Roux a observé que les progrès de l'érésipèle étaient arrêtés partout où l'injection avait été faite, tandis qu'on voyait entre chaque insertion une languette érythémateuse indiquant la marche de la maladie. Après plusieurs séries d'injections (2 gr. pour 6 insertions), faites chaque fois à l'extrémité des languettes en question, le processus érésipélateux céda tout à fait.

Cette observation confirme ainsi les expériences faites à la clinique de Kocher, où la progression de la maladie entre les injections d'eau phéniquée fut plusieurs fois constatée.

M. Roux propose à ses collègues d'essayer les mêmes injections avec la solution de sublimé corrosif, dont on pourra faire sans danger un beaucoup plus grand nombre à la fois.

M. Demiéville, de Rolle, a essayé, mais sans succès, les injections phéniquées dans un érésipèle survenu après l'application de ventouses scarifiées sur un jeune homme pour une contusion étendue du tronc. Le malade mourut en quatre jours; il était notoirement alcoolique.

M. Roux pense que les injections n'ont chance de réussir que si l'érésipèle siège aux membres, ou si, siégeant ailleurs, il est circonscrit et pris au début.

M. O. Rapin a vu de bons résultats de l'application de compresses phéniquées à 2 %.

M. le prof. Lœwenthal lit la seconde partie de son travail sur les *dégénérescences secondaires du système nerveux central.*

M. Mermod communique ses premières expériences sur la *cocaïne*. Il a employé cette substance d'abord en badigeonnages sur le pharynx, avec beaucoup de succès: l'insensibilisation de la muqueuse paraît complète déjà après deux minutes; puis pour le larynx, pour l'examen simple, et dans des extirpations de tumeurs; mais si d'un côté la sensibilité de l'épiglotte a été notablement diminuée, l'effet a cependant été moins brillant. Pour la chirurgie des oreilles, le cathétérisme de la trompe d'Eustache, par exemple, la cocaïne paraît aussi devoir rendre de grands services. Les essais de M. Mermod ont tous été faits avec une solution à 10 %.

M. Mermod présente ensuite une substance essentiellement grasse, provenant d'un malade qui est pris de temps en temps de diarrhée tout à fait huileuse. Comme celui-ci accuse une douleur fixe dans la région épigastrique, M. Mermod se demande si l'on a pas affaire à une affection du pancréas.

M. le prof. Herzen ne le pense pas, car en agissant directement sur le pancréas, en suspendant sa fonction par une injection de parafine, on n'obtient pas de modification appréciable dans l'aspect des selles; ce sont plutôt les troubles d'excrétion de la bile qui peuvent agir dans le sens indiqué.

M. O. Rapin a tenté, sans réussir, d'obtenir l'anesthésie de la peau par

une injection sous-cutanée de cocaïne, qui n'a d'ailleurs pas eu d'inconvénient.

M. Coeytaux, pharmacien à Échallens, a l'obligeance de présenter toute la série de ses préparations originales de *pepsines et peptones* : la conserve de peptone, ou peptone sirupeuse; la pepsine absolue; le peptonate de fer, en poudre; le même dyalisé, en paillettes; l'élixir de peptonate de fer, renfermant 1 % de fer métallique; le vin de peptone Coëytaux; le vin de pepsine Coëytaux, dont 100 grammes contiennent 2,50 grammes de pepsine à 100 %; la pancréatine, etc.

Le Secrétaire, Dr Rogivue

Séance du 3 janvier 1885.

Présidence de M. le Dr O. Rapin, président.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est arrivé une lettre de démission de M. le Dr. *Ravenel* qui s'étant établi à la Brévine, fera désormais partie de la Société neuchâteloise.

M. le Dr *Éperon*, à Lausanne, demande à faire partie de la Société; il est présenté par MM. *de la Harpe* et *Rogivue*.

M. le Caissier lit son rapport de caisse et fait circuler les comptes de l'année 1884.

M. le Dr Dufour propose l'acceptation des comptes avec remerciements à M. Hausamann. Adopté!

M. le Caissier donne encore des détails sur les feuilles hygiéniques déjà parues. Il propose de fixer la contribution annuelle pour 1885 à cinq francs comme les années précédentes. (*Adopté.*)

L'ordre du jour appelle le renouvellement du Comité.

M. le Dr *Bugnion* est nommé président au premier tour de scrutin.

M. le Dr *Morax* passe vice-président au deuxième tour.

MM. les Drs *Hausamann* et *de la Harpe* sont confirmés respectivement comme caissier et comme bibliothécaire.

M. le Dr *Rogivue* ayant déclaré ne pas accepter une réélection, M. le Dr *H. Burnier* est nommé secrétaire au premier tour de scrutin.

M. Dufour présente un *fragment de capsule provenant d'un bulbe oculaire* qu'il a été obligé d'énucléer. Les blessures de l'œil par éclats de capsules sont devenues moins fréquentes dans les dernières années, ce qui tient probablement aux dernières modifications des armes à feu. M. Dufour a observé que, lorsque des enfants s'amusent à faire partir des capsules, ce n'est généralement pas celui qui agit, mais bien ceux qui regardent qui sont atteints par les éclats. Cette donnée de l'observation trouve son explication dans le fait que les enfants placent en général les capsules sur une pierre; on frappe alors dessus au moyen d'une autre pierre ou d'un marteau, et c'est généralement le plus hardi, le plus grand de la bande qui frappe, tandis que les plus petits font cercle autour de lui. Les éclats par-

tent en divergeant dans un plan à peu près horizontal et vont frapper les spectateurs, tandis que l'acteur se trouve en dehors de leur champ de rayonnement. Le petit malade de qui provient l'éclat présenté craignait d'être puni ; il dit à ses parents qu'il avait reçu dans l'œil un éclat de bois. Ceux-ci répétèrent de bonne foi cette histoire à M. Dufour qui pratiqua d'abord une iridectomie. Au bout de quelques jours, le malade allant plus mal, l'énucléation devint nécessaire.

M. Rapin croit que la diminution du nombre des blessures par éclats de capsules tient en partie à l'introduction des appareils connus sous le nom de pistolets à amorces. Celles-ci font autant de bruit que les capsules et leur enveloppe en papier est tout à fait inoffensive.

M. Dufour n'est pas aussi convaincu de l'innocuité parfaite des amorces; il a vu un morceau de papier gommé faisant partie de l'amorce d'un cosaque pénétrer dans la chambre antérieure. Le cosaque avait été tiré par deux personnes assises à table. Un enfant qui s'avançait entre elles reçut l'éclat.

M. Dufour communique ensuite les résultats qu'il a obtenus dans une série de 44 opérations avec le *muriate de cocaïne*. Les résultats ont toujours été excellents quant à l'insensibilité obtenue. Dans les premiers cas, M. Dufour avait employé de la cocaïne préparée à Lausanne par M. le prof. Buttin. L'anesthésie fut suivie d'une conjonctivite quelquefois assez inquiétante et accompagnée d'une sécrétion extrêmement abondante. Cette fâcheuse complication était probablement due à la préparation employée, car M. Dufour ne l'a jamais observée en employant de la cocaïne allemande; rien d'analogue non plus n'a été cité par d'autres opérateurs.

M. Dufour a obtenu l'anesthésie complète en trois minutes; il a soin de ne porter la solution de cocaïne que sur l'endroit où doit tomber l'incision et au point que saisit la pincette. Un inconvénient du muriate de cocaïne, c'est qu'il s'altère à la longue.

M. le Dr Secretan parle des applications de la cocaïne à la laryngoscopie. Le badigeonnage du pharynx, avant l'examen laryngoscopique, facilite beaucoup celui-ci chez les personnes sensibles.

M. Éperon dit que le salicylate de cocaïne est plus stable que le muriate.

M. Rapin, président sortant, présente le *rapport annuel sur la marche de la Société* (voir *Revue*, 1885, n° 2, p. 124) et passe la présidence à M. Bugnion.

M. Joel remercie M. Rapin de son rapport; il désire que M. le chef du bureau de Police sanitaire veuille bien faire profiter la Société des renseignements qui lui sont fournis par le corps médical ensuite du nouveau système de dénonciation des maladies contagieuses.

La Société charge le comité de transmettre cette demande à M. le chef du Bureau de police sanitaire.

M. L. Secretan demande la publication du rapport annuel dans la *Revue médicale;* ce rapport présente un grand intérêt, surtout pour les honoraires qui n'ont guère d'autre moyen d'être renseignés sur la marche de la Société. (Adopté.)

M. Dind rapporte l'histoire d'un malade chez lequel il a diagnostiqué une *luxation du cartilage semi-circulaire interne du genou gauche.* Le genou était momentanément immobilisé dans la demi-flexion. La mobilité est revenue après un traitement assez court par le massage, la pression directe exercée sur le genou et un exercice modéré.

M. Roux estime que le diagnostic de M. Dind est tout à fait correct. M. Roux a observé plusieurs cas analogues et insiste sur la fréquence de cette affection. C'est généralement une suite de distorsions ou de contusions; dans certains cas, il se produit une véritable méniscite; le cartilage est alors tuméfié et facilement appréciable à la palpation. Certains cas sont justifiables d'une excision partielle du ménisque, opération qui a donné de bons résultats à la clinique de M. le prof. Kocher. Des injections d'eau phéniquée dans le ménisque réussissent aussi à amener la guérison radicale, surtout dans les cas où il y a des fongosités.

Cette séance est suivie du banquet annuel qui est fort gai et se prolonge assez tard, malgré le petit nombre des convives.

Le Secrétaire, Dr H. Burnier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 7 janvier 1885.

Présidence de M. le Dr Reynier.

M. Reynier donne un résumé des observations qu'il a faites sur le *traitement de la fracture du col du fémur chez les vieillards* et formule les conclusions suivantes :

Le décubitus dorsal prolongé étant dangereux pour les personnes âgées et les appareils contentifs de ce genre de fractures ne donnant aucune garantie contre le raccourcissement, sans compter d'autres inconvénients, il est préférable de se borner à caler l'extrémité fracturée entre deux longs sacs de sable pendant la nuit ou de lier les deux extrémités ensemble et de lever les malades pendant le jour. Un raccourcissement de 5 centimètres et plus chez un vieillard qui approche du terme de sa carrière, n'est rien vis-à-vis des dangers du décubitus et de la pneumonie hypostatique, difficiles, sinon impossibles à conjurer lorsqu'ils sont déclarés.

M. Reynier cite à l'appui de ce qu'il avance trois cas de fracture du col survenus chez des personnes de 80 à 85 ans, guéries avec des raccourcissements de plusieurs centimètres, mais pouvant encore sortir seules et marcher à l'aide d'une canne. Une escarre au sacrum, suite d'un séjour non-interrompu de trois fois vingt-quatre heures au lit, n'était pas encore cicatrisée alors que la fracture était consolidée et que la malade pouvait circuler librement.

M. Dardel s'en tiendra toujours au traitement par l'immobilisation et l'extension, tout en reconnaissant qu'on est quelquefois forcé de faire

exception à cette ligne de conduite. C'est ainsi qu'il a vu une fracture du col du fémur guérir parfaitement et sans pansement chez un asthmatique qui ne pouvait absolument pas rester couché.

M. Bosshardt ayant perdu trois fracturés de pneunomie hypostatique, remercie M. Reynier de sa communication et s'en rappellera à l'occasion.

M. Burkhardt rapporte le cas d'une fracture intracapsulaire chez une aliénée agitée qui ne voulut supporter aucun pansement et récupéra complètement l'usage de ses jambes. Elle succomba plus tard à la paralysie générale et l'autopsie confirma le diagnostic de fracture.

M. Nicolas a traité à l'hôpital de la Providence un vieillard atteint de fracture du col chirurgical du fémur au moyen de deux longs sacs de sable. Le malade sortit avec un raccourcissement de 3 centimètres et marchant avec un bâton.

M. Favarger n'est pas partisan des appareils compliqués ; le raccourcissement étant la règle avec ou sans eux, il se borne à attacher les jambes ensemble, l'extrémité saine faisant l'office d'attelle.

M. Nicolas fait circuler la courbe de température d'un typhique de 37 ans traité par l'*antipyrine* à partir de la fin du second septénaire. Deux grammes pris en une fois à 4 heures de l'après-midi ont provoqué au bout de deux heures un abaissement de température de 2°,8. Un gramme et demi pris pendant 6 jours consécutifs produisit une défervescence oscillant entre 1°,8 et 2°,4 et, sous l'action de un gramme, on constata encore des abaissements de 0°,8. La température axillaire du malade était prise à 8 heures du matin, à 4 h., 4 h. ½, 5 h. et 6 heures du soir. Trente minutes après l'ingestion du médicament, la température baissait de 0°,8. Deux grammes d'antipyrine provoquent des transpirations abondantes ; celles-ci sont encore fortes avec 1gr,5 et nulles avee 1gr. Ce nouveau fébrifuge ne fatigue pas l'estomac, il procure aux malades un sentiment de bien-être et ne trouble pas les fonctions du système nerveux. Son influence sur le pouls est subordonnée à la marche de la température. Quant aux urines, leur quantité diminue en raison directe de l'abondance de la sudation ; elles prennent une couleur brun rouge et le perchlorure de fer y produit la réaction de l'antipyrine. M. Nicolas a obtenu de bons résultats de l'usage de l'antipyrine chez des phtisiques, des pneumoniques et des scarlatineux.

M. Nicolas présente encore un *kyste uniloculaire de l'ovaire* gonflé d'air et desséché. Il a la forme ovoïde et renfermait 14 ½ litres d'un liquide verdâtre et visqueux.

Cette seconde ovariotomie pratiquée le 1er décembre 1884 guérit sous deux pansements, sans aucune fièvre, sans une goutte de pus et sans complications ultérieures. Malgré ses dimensions, le kyste n'avait pas même contracté d'adhérences pariétales. — Traitement intra-péritonéal du pédicule, ligature à la soie de Pancoast, ligature au catgut des vaisseaux sur la surface de section. Pansement avec des sachets de laine de bois imprégnée de sublimé. Le catgut conservé dans une solution alcoolique de sublimé additionnée de glycérine provenait de la fabrique Hartmann à Heidenheim.

M. Nicolas recommande l'emploi du chloroforme de Hofmann et Schœttensack à Ludwigshafen-sur-Rhin. Ce chloroforme préparé avec du chloral est bien supérieur aux produits anglais qui renferment souvent de l'acide sulfurique. M. Nicolas n'a jamais observé de vomissements pendant ou après la narcose, et les malades à leur réveil sont exempts de céphalalgie.

Le Secrétaire : Dr NICOLAS.

SOCIÉTÉ FRIBOURGEOISE DE MÉDECINE

Séance du 26 janvier 1885 à Fribourg.

Présidence de M. le Dr CASTELLA, président.

MM. les Drs *Gremaud* à Fribourg et *Repond* à Marsens sont reçus membres de la Société. M. *Martin*, ayant quitté le canton de Fribourg, annonce par lettre qu'il renonce à faire partie de la Société.

Le compte rendu de la caisse est lu et approuvé.

Compte rendu des maladies régnantes. — Pendant le dernier trimestre de 1884 les médecins de Fribourg ont observé un grand nombre de cas de rhumatisme articulaire aigu, d'angine catarrhale et tonsillaire, des affections aiguës des voies respiratoires. M. *Buman* a traité une petite épidémie de scarlatine à Villars, et 2 cas bénins de rougeole à Fribourg. M. *Weck* a soigné 4 typhus à Fribourg. Dans la Gruyère, M. *Perroulaz* a observé des angines tonsillaires, des pneumonies et pleurésies, deux cas de croup. Dans les affections des voies respiratoires, il se trouve très bien de l'usage de l'apomorphine administrée à l'intérieur comme expectorant. Dans le district de la Glane, M. *Weissenbach* a traité quelques cas de scarlatine et de diphtérie. Dans le district du Lac, M. *Hayoz* a soigné des angines, quelques cas d'oreillons, un cas de croup et un cas de fièvre puerpérale.

M. BUMAN a administré avec plein succès l'*antipyrine* dans un cas de de *lymphangite puerpérale*. Les tuberculoses pulmonaires se sont aussi bien trouvées de ce médicament pour abolir les accès fébriles vespéraux et assurer des nuits beaucoup meilleures. Le *massage* des articulations a donné à M. Buman de bons résultats dans la période fébrile du rhumatisme articulaire aigu.

M. WEISSENBACH est très satisfait des effets obtenus par l'usage de l'antipyrine dans la pneumonie, la pleurésie et la phtisie pulmonaire.

M. PERROULAZ a observé des vomissements dans un cas de pneumonie après l'usage de l'antipyrine. Dans un cas de tuberculose pulmonaire, chaque dose d'antipyrine amenait une hémoptysie.

M. REPOND, dans un cas de méningite aiguë chez un enfant, a obtenu un effet antifébrile très prononcé de l'administration de ce médicament.

M. FAVRE a essayé l'antipyrine dans un cas de fièvre typhoïde, il a dû

y renoncer à cause des vomissements. Il cite les conclusions de Bielschowsky [1], qui sont peu favorables à l'application de ce médicament dans la pratique privée.

M. Buman a obtenu de très bons effets antithermiques en prescrivant l'antipyrine dans la fièvre typhoïde, mais il a observé des sueurs profuses très persistantes et même un collapsus. M. Buman rappelle les judicieuses recommandations de Revilliod (publiées dans cette *Revue*, 1881, p. 556). au sujet de l'usage des antifébriles dans la fièvre typhoïde. Il ne faut pas vouloir à tout prix abaisser la température, dès que le thermomètre monte. Certains cas de fièvre typhoïde guérissent avec très peu de médicaments.

M. Frœlich ayant soigné 3 cas d'*ophtalmo-blennorrhée* de nouveau-nés, désirerait que les sages-femmes soient tenues de se conformer strictement à l'art. 27 du règlement qui les concerne.

M. Castella pense qu'on pourrait introduire dans ce règlement l'obligation pour les sages-femmes d'appliquer la méthode de Crédé.

MM. Weck et Favre estiment que l'application générale de cette mesure rencontrerait de graves difficultés indiquées par Haab dans le *Correspondenz-blatt*.

M. Frœlich présente à la Société l'histoire médicale de la guerre franco-allemande de 1870-71 et un volume de l'histoire chirurgicale de cette guerre. Ce volume a trait aux effets produits par les armes à feu, M. Frœlich fait remarquer que la partie de cette histoire relative à l'activité des médecins suisses est très abrégée.

M. Frœlich fait voir des préparations microscopiques de bacilles du choléra de Koch, et de Finkler-Prior.

M. Buman soumet à la Société une pièce pathologique résultant d'une troisième *ovariotomie*. Il se propose de réunir ces 3 observations pour en faire l'objet d'un travail subséquent. Dans le cas présent, la tumeur s'élevait du flanc droit jusqu'au-dessous des fausses côtes gauches et on constatait par la percussion que le cœur était déplacé en haut. Cette volumineuse tumeur est composée de 3 kystes dont la ponction donna issue à 5 litres de liquide. Le plus grand est une cavité rendue fort irrégulière par une grande quantité de kystes secondaires du volume d'une lentille à celui d'une orange. Ces productions s'élèvent par prolifération de la membrane interne que double une coque fibreuse parsemée de vaisseaux. Ces kystes, comme la grande cavité, ne contiennent qu'un liquide transparent, dense, filant et poisseux. Il restait donc, après l'évacuation, une masse solide considérable qui nécessita la prolongation de l'incision au-dessus de l'ombilic. Au-devant de la tumeur, on voit ramper des veines énormes et s'étendre la trompe considérablement allongée. Les deux autres kystes contiennent aussi une prolifération secondaire sur leurs parois, mais beaucoup moins développée. Le pédicule a une largeur d'un décimètre et contient 5 artè-

[1] *Breslauer ärztl. Zeitschrift* 1884, N° 16.

res du diamètre de l'humérale à celui de la cubitale. On peut se rendre compte ainsi de la rapidité de l'évolution de ce cysto-myxome dont l'examen microscopique sera exposé plus tard. La malade n'a point eu de fièvre, mais traverse une succession d'accidents divers qui ne font pas cependant désespérer de la guérison.

M. Weck lit une observation d'*ulcère syphilitique du larynx*, guéri par l'iodure et le mercure.

Il fait voir le malade auquel il avait réséqué le maxillaire supérieur[1] et qui présente maintenant une tuméfaction de la région mastoïdienne.

M. Weck démontre encore un appareil destiné à soulever les malades.

M. Favre lit une observation de *tuberculose génito-urinaire* chez un homme de 64 ans.

M. Castella présente une jeune fille de 19 ans, à laquelle il pratiqua, de 3 en 3 jours 4 injections d'*éther iodoformé*, dans un *goitre parenchymateux* de la grosseur d'un petit œuf de poule, siégeant sur la région médiane du larynx, immédiatement au-dessus de la fourchette sternale. Le goitre, qui gênait beaucoup la respiration, avait résisté à tous les traitements ordinaires, et M. Castella pensait que l'extirpation serait très probablement inévitable. Toutefois, avant de l'entreprendre, il voulut tenter préalablement les injections d'iodoforme préconisées par MM. les Drs Boéchat et Henri Thiroux de Plessis, et ces injections, au nombre de 4, furent couronnées d'un succès complet. Le goitre a disparu entièrement depuis plusieurs mois et sans trace quelconque de récidive.

Le Secrétaire : Dr Favre.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

Séance du 7 janvier 1885.

Présidence de MM. les Drs Colladon et Picot.

M. Colladon, président, lit son rapport sur la marche de la Société pendant l'année 1884 (voir p. 186).

La Société décide, sur la proposition de MM. *Duval, Maunoir, Picot, Haltenhoff*, d'avoir le plus tôt possible une séance extraordinaire pour discuter une adresse aux autorités sur la question de la *construction des égouts* de Genève et des communes suburbaines. MM. *Victor Gautier, Dunant, Fol, Duval* et *Haltenhoff* sont chargés de faire un rapport sur cette question.

M. Hilt, trésorier, expose l'état des finances de la Société. L'exercice de 1884 clôture par un léger boni. M. *Albert Mayor* est nommé vérificateur des comptes.

I. Duval, bibliothécaire, rend compte de l'état de la bibliothèque; il ? la Société de lui donner comme successeur M. Léon Gautier, auquel loit la confection du catalogue méthodique de la bibliothèque.

[1] Voir le Compte rendu de la séance du 28 juillet 1884, *Revue*, IV, p. 538.

Le président remercie au nom de la Société M. Duval pour avoir bien voulu remplir pendant 20 ans les fonctions de bibliothécaire. M. *Léon Gautier* est nommé bibliothécaire.

La Société procède à l'élection du Bureau :

M. *C. Picot* est nommé président.

M. *Marignac* est nommé secrétaire.

M. *Hilt* est nommé trésorier.

La commission de la bibliothèque est composée de MM. *Duval, Maunoir* et *Picot.*

Le conseil de famille est réélu.

Le jury d'argumentation est composé de MM. *Revilliod, Gœtz* et *Haltenhoff,* les suppléants sont MM. *Long, Maunoir* et *Mayor.*

Le Secrétaire : Dr E. MARIGNAC.

Rapport sur la Société médicale du canton de Genève,

Lu à la séance du 7 janvier 1885,

Par le Dr COLLADON, président.

MESSIEURS,

Aujourd'hui que je résigne les fonctions auxquelles vous m'avez fait, il y a une année, l'honneur de m'appeler, je veux, avant toute chose, vous remercier de votre bienveillante indulgence qui m'a tant facilité ma tâche et vous prier de l'étendre à ce modeste rapport qui clôt mon non moins modeste règne.

Je suis heureux de le dire, la marche de notre Société a été de tous points satisfaisante pendant l'année 1884. Ce résultat est dû en majeure partie à l'esprit de véritable confraternité qui anime tous ses membres. Les séances ont été très fréquentées, les travaux fort intéressants, parfois d'une couleur originale, les discussions souvent chaudes, mais toujours courtoises.

Les finances de notre petite République sont en bon état, ce qu'on ne peut dire de toutes les Républiques. Notre bibliothèque souffre bien plutôt de pléthore que d'anémie; elle s'enrichit sans cesse sous les soins de nos excellents collègues, le Dr Duval et son jeune adjudant, le Dr Léon Gautier; qu'ils reçoivent ici nos meilleurs remerciements de toute la peine qu'ils se donnent à garder pour nous ces trésors qui en valent bien de plus périssables !

Il m'eût été doux de laisser blanche la page que je vais vous lire; le destin ne l'a pas voulu!

Jules-Auguste Chenevière, fils du pasteur et professeur Chenevière, naquit à Genève en 1825 et fit ses études médicales à Paris. Il fut reçu docteur en 1853, après la soutenance d'une thèse inaugurale sur « la névralgie rhumatismale. » De retour dans sa ville natale, il s'y créa une nombreuse clientèle qui apprécia bien vite son intelligence et les grandes qualités de son cœur. Il fut pendant plusieurs années membre de la Commission administrative de l'ancien hôpital de Genève. Médecin de plusieurs associations de secours mutuels, et, dès 1865 jusqu'à sa mort, du corps de gendarmerie, il sut, dans ces fonctions toutes de dévouement, gagner l'estime et la reconnaissance de ses malades. C'était un homme populaire, tant par son caractère enjoué que par son entière abnégation de lui-même; on le vit bien à la multitude qui, le 31 juillet, était accourue lui rendre un pieux, un dernier hommage.

Il faisait partie depuis 1854 de la Société médicale qu'il a présidée en 1867. Il l'intéressait souvent par ses communications d'une grande finesse d'observation et de pensée. Il était bien le médecin lettré qui sait causer et qui sait rire. Nul de nous n'oubliera ce franc rire si communicatif, cette bonhomie spirituelle qui trouvait si bien le moyen d'allier le plaisant au sévère; et dans notre temps, où la science positive projette une ombre peut-être un peu trop épaisse sur les côtés artistiques et littéraires de notre profession, on ne peut, à ce point de vue, comme à tous les autres, que regretter profondément la disparition de notre collègue qui fut à la fois un homme d'esprit et un homme de bien.

Quand un vaillant soldat tombe dans le fracas de la bataille, on le pleure et l'on serre les rangs. Nous n'aurons pas, nous, à serrer les nôtres puisqu'ils se sont ouverts à deux aimables recrues, les Drs *Albert Mayor* et *Léon Gautier*, deux noms bien connus et hautement estimés dans le monde médical, deux noms qui obligent. M. Mayor a soumis à la critique bienveillante du jury d'argumentation une *Étude des lésions des reins chez les femmes en couches;* dans cette thèse, la partie anatomo-ologique et surtout la partie histologique sont très bien loppées. M. Gautier a soutenu sa thèse sur l'*Absinthisme nique*; il nous a éclairés une fois de plus sur les dangers de minable poison dont l'usage est déjà l'abus, qui conduit

de la bradypepsie à la dyspepsie et de la dyspepsie, en passant par la tuberculose, à la mort, laquelle est la fin de toute chose. Une argumentation bien nourrie a contribué à relever le mérite de ces deux intéressants travaux et depuis lors l'activité de nos nouveaux collègues est une preuve qu'ils ne sont pas entrés dans notre Société uniquement pour s'instruire, mais pour chercher aussi à instruire les autres.

Sur le rapport du Dr Haltenhoff, la Société a accordé le titre de membre correspondant à M. le Dr *Aurelio Bianchi.*

La question de la *Caisse de secours* a fait cette année un pas décisif, son dernier pas, croyons-nous. En effet, la Société a décidé, à l'unanimité des membres présents, de conserver à la caisse de secours son caractère de dons purement volontaires et de laisser à l'avenir le soin de développer son organisation.

La *Société médicale de la Suisse romande* a tenu, le 13 novembre, ses assises à Fribourg, sous la présidence de M. le Dr Castella, président central, quelque peu centralisateur aussi, si j'ose en juger par son discours d'ouverture, discours d'ailleurs riche en idées heureuses, en sages conseils sur la valeur toujours plus prépondérante de l'hygiène. Je regrette de ne pouvoir, faute de place, donner une analyse des intéressantes communications faites à cette réunion ; mais je tiens à consigner ici l'accueil si cordial de nos excellents amis de Fribourg qui ont su mettre pour nous la pathologie en musique, sans parler d'autres festivals où le goût délicat que la légende prête aux médecins a trouvé sans doute ample matière à s'exercer.

J'arrive maintenant au résumé des travaux qui sont une des raisons d'être de notre Société, car c'est pour travailler en commun que nous nous réunissons. Je serai d'autant plus bref que les longs discours ne sont pas toujours les meilleurs et que la *Revue médicale* donne de toutes ces monographies des extraits suffisamment substantiels. Je les classerai selon l'usage sous quatre rubriques : 1° *Pathologie interne*. 2° *Thérapeutique*. 3° *Pathologie externe*. 4° *Anatomie pathologique*.

1° Pathologie interne.

Le Dr Haltenhoff a relaté un cas de *spasme de la glotte*, survenu chez un enfant auquel il venait de cautériser la conjonctive avec le crayon de nitrate mitigé ; aussitôt l'enfant présenta

des troubles de la respiration, le cri s'affaiblit, la face devint bleue; seule, l'exposition au grand air fit cesser cet état alarmant.

Le Dr David, dans une spirituelle « lecture, » a traité de l'*eau potable* (*Revue*, 1884, p. 266), sujet palpitant pendant l'année 1884. Après avoir énuméré les qualités physiques et chimiques qui rendent une eau vraiment potable et après avoir discuté nombre de théories et d'expériences souvent contradictoires, il arrive à la conclusion que l'eau bue par les Genevois remplit les conditions voulues pour être potable et il prend énergiquement sa défense contre les calomnies ou tout au moins contre les médisances dont elle est l'objet.

Le professeur D'Espine a lu un travail intitulé : *Observations d'empyèmes infantiles.* Son opinion est que, dans le cas de pleurésie purulente, lorsque, après un certain nombre de ponctions, la collection se reforme et que l'état général s'aggrave, on doit pratiquer l'empyème et faire au moment de l'opération un lavage de la cavité pleurale avec un liquide antiseptique jusqu'à ce que ce liquide revienne clair.

Le même collègue nous a soumis une observation d'*éclampsie urémique.* Dans deux cas de cette maladie il a trouvé une augmentation considérable dans le sang, et inversement, une diminution dans l'urine, des sels de potassium.

Il nous a lu aussi deux observations sur une *forme curable de paralysie infantile.* Dans les deux cas il a employé l'électrisation en combinant la faradisation avec la galvanisation.

Dans une étude tout à la fois de physiologie et de psychologie médicale, où « l'humour » ne cède point le pas à la science, le Dr Victor Gautier a analysé avec sagacité certaines « erreurs ou omissions » de nature à compromettre le bonheur conjugal et à ternir l'éclat argenté de la *lune de miel.* Sujet d'une haute poésie et que tous les poètes, depuis le doux Lamartine jusqu'au railleur Alfred de Musset, sans oublier le profond Balzac, ont chanté à l'envi ! Sujet d'un intérêt non moins vif pour le médecin qui voit dans l'homme et surtout dans la femme autre chose qu'un groupement de cellules. Si les conseils de notre …rère étaient lus et plus souvent écoutés, Zadig perdrait le …t d'éprouver, sous la plume malicieuse de Voltaire, que « le …ier mois du mariage, comme il est décrit dans le livre du …d, est la lune de miel et que le second est la lune de l'ab…he. »

Le Dr Léon Gautier a entretenu la Société d'un cas d'*angine de poitrine*, consécutive à une névralgie cervicale et qui s'est accompagnée d'urticaire et de délire dû à l'emploi de la quinine.

Le Dr Girard a traité du *Spasme de la glotte* (*Revue*, 1885, p. 81). Il a observé que cette affection se manifeste de préférence chez les enfants dont l'alimentation est défectueuse ou insuffisante, qui présentent un vice de nutrition et qu'elle coïncide avec des troubles de l'appareil digestif.

2° Thérapeutique.

Le professeur D'Espine nous a parlé de l'influence favorable de la *résorcine* dans deux cas de coqueluche observés par lui.

Dans la même séance, le prof. Revilliod, se basant sur l'action antispasmodiqne de l'*apomorphine*, a préconisé l'emploi de ce médicament dans le traitement de la coqueluche.

Le Dr Haltenhoff, joignant l'exemple au précepte, a démontré sur lui-même l'anesthésie de la conjonctive et de la cornée que produit au bout de quelques minutes l'instillation dans l'œil d'une solution de *chlorhydrate de cocaïne* au vingtième, même au centième.

3° Pathologie externe.

Le Dr Piachaud a relaté un fait intéressant de *récidive de cancer*, 37 ans après l'opération. Il s'agit d'une femme opérée en 1847 par le Dr Bizot d'un cancer du sein. Il y a deux ans, elle ressentit quelques douleurs dans la cicatrice du sein enlevé et l'on pouvait y sentir quelques indurations. Peu après survint de l'ictère, puis l'on constata une tumeur pyriforme dans l'abdomen, dans la région de la vésicule biliaire. A l'autopsie, on trouva un cancer annulaire du colon; en outre le péritoine était parsemé de granulations cancéreuses. L'examen microscopique de la tumeur n'a pas été fait.

Le prof. J. Reverdin a donné à la Société le résultat sommaire des expériences comparatives qu'il a faites pendant l'école des capitaines-médecins avec le projectile du Vetterli et celui du *fusil Rubin* (*Revue*, 1884, p. 704) qui n'a que 7 à 8mm de diamètre. Il en résulte la supériorité incontestable de la balle

Rubin sous le rapport de la force de pénétration et aussi que son adoption constituerait, si ces expériences se confirment, une conquête au point de vue humanitaire et médical.

Le Dr Haltenhoff nous a fait voir, ophtalmoscope en main, un *cysticerque* (*Revue*, 1885, p. 122) dans l'œil d'un malade. Cas d'autant plus curieux que dans notre pays ce parasite ne se rencontre qu'infiniment rarement.

4° Anatomie pathologique.

Le Dr Martin a présenté à la Société une pièce anatomique provenant d'une femme qu'il a opérée pour un *kyste de l'ovaire*. Succès complet de l'opération. La tumeur enlevée était à la fois solide et liquide; le kyste renfermait treize litres de liquide et la tumeur solide atteignait le poids de quatre livres. Cette tumeur, examinée par le prof. Zahn, est un *myxome vrai* développé dans l'ovaire lui-même. Autre rareté ! puisque M. Martin n'a trouvé mentionné qu'un seul cas de myxome de l'ovaire.

Le prof. Julliard a présenté une pièce relative à une *suture de l'intestin* chez une femme âgée. On constatait sur elle une tumeur de l'aîne qui fut réduite, mais se reproduisit avec des phénomènes d'étranglement. Une incision fut faite de la tumeur inguinale qui donna issue à des matières et à un fragment d'anse intestinale. M. Julliard alla à la recherche des deux bouts de l'intestin, les aviva et en fit la suture. Cette femme succomba 48 heures après l'opération. A l'autopsie, M. Julliard put constater que la suture avait parfaitement résisté. Il se demande si ce n'était pas plutôt un abcès qu'un étranglement herniaire.

Le prof. Fol a fait à la Société une communication sur *les méthodes de culture des bacilles,* ainsi que la démonstration du bacille en virgule. Après la description de ce microbe, il a montré les microbes qu'il a récoltés dans les déjections et les intestins des détenus de la prison de Saint-Antoine, morts en août dernier avec des accidents cholériformes. Ils présentent tous les caractères des virgules de Koch, soit à l'examen microsque, soit par les cultures qui en ont été faites sur de la .tine.

34 a été une année à Congrès et aussi, si je puis dire, une

année pathologique : comme si le poison et son antidote avaient tenu à se mesurer en champ clos ! Parlons d'abord du poison.

Le 18 juin, le *choléra* indien se déclarait à Toulon, importé probablement du Tonkin, mais sans que ce mode d'invasion puisse être affirmé d'une façon positive. De là, il gagna Marseille, puis successivement diverses localités des départements limitrophes ou même assez distants, tels que l'Ardèche et les Pyrénées-Orientales. La panique des habitants fut presque d'emblée extrême, bien plus folle que dans les épidémies précédentes, cependant plus meurtrières ; ce fait tient-il à un affaissement des caractères ou à une exaltation de l'imagination chez ces impressionnables populations ? Et, d'autre part, que de sublimes dévouements ! entre tous, celui de feu notre collègue le Dr Huc-Mazelet, mort au champ d'honneur, à Marseille, le 17 juillet ; que sa mémoire reçoive ici, au nom de notre Société, l'hommage dû à tous ceux qui sacrifient leur vie à une noble cause !

Vers la fin d'août, le fléau éclata à la Spezzia, puis à Naples brusquement et avec violence ; quelques semaines plus tard, à Gênes ; un mois après, à Nantes ; et, enfin, le 4 octobre à Paris. Dans ces deux dernières villes, il resta très bénin, à l'état de choléra de « misère. »

Les caractères saillants de cette épidémie sont la brièveté de sa durée, son innocuité relative, le nombre restreint des localités atteintes. Il est permis d'attribuer, en partie du moins, cette bénignité aux immenses améliorations apportées dans ces dernières années aux services publics des villes, dont les conditions hygiéniques ne sont plus à comparer avec celles du bon vieux temps. L'hygiène privée est aussi devenue meilleure, partant la réceptivité individuelle aux principes morbifiques moins grande. Peut-être aussi s'est-il produit une atténuation spontanée du virus cholérigène, comme tel est probablement le cas pour d'autres pestes, maintenant presque éteintes, qui jadis ravageaient le monde.

Je ne mettrai pas le pied sur le terrain brûlant du bacille en virgule ; en effet, le problème n'est pas encore résolu, et, tandis que les uns voient en lui l'agent générateur du choléra asiatique, d'autres ne le considèrent que comme un épiphénomène, comme un produit de la maladie, ou même le mettent délibérément hors concours.

Du 9 au 18 août, éclatait à la prison de Saint-Antoine une

sorte d'épidémie qui enlevait en peu d'heures ou de jours six prisonniers. A la séance de septembre, le professeur Revilliod a lu une note intéressante (*Revue,* 1884, p. 606), à propos de la *constitution médicale régnante.* Dans sa conviction, cette pseudo-épidémie était une endémie due uniquement aux causes banales du choléra nostras; la gravité exceptionnelle qu'elle a présentée peut tenir à l'état de santé antérieure de ces six individus, de ces organismes usés par la misère, les excès, la prison. La discussion qui a suivi cette communication a prouvé que son opinion n'était pas partagée par tous les membres de la Société.

J'ajouterai que pendant la menace de l'invasion cholérique des mesures préventives énergiques ont été prises par les autorités compétentes, tant cantonales que fédérales, mesures auxquelles tous les habitants ont dû se soumettre, qui de plein gré, qui non sans de vives protestations.

Pendant l'année 1884 presque entière, la *fièvre typhoïde* a sévi avec violence dans la ville de Genève et dans les communes suburbaines. Le nombre des cas de cette maladie infectieuse à été fort élevé; en revanche, elle n'a pas été très meurtrière, puisque la proportion des décès a été seulement de 7 °/$_0$ des cas observés. Quand on compare cette mortalité à celle du commencement du siècle, quand on lit encore dans *Niemeyer,* édition de 1869, que la terminaison par guérison n'a lieu que dans les trois quarts environ des cas observés, on pense, non sans effroi, à la médication contro-stimulante, à la saignée, à la diète rigoureuse, à toutes ces méthodes génératrices d'adynamie qui alors faisaient loi et l'on rend grâce aux Bretonneau, aux Trousseau, aux Wunderlich, etc., qui ont fait entrer le traitement de la fièvre typhoïde dans une voie plus sûre et plus sage.

Le professeur Dunant, désirant faire des recherches sur l'étiologie et la morbidité de la fièvre typhoïde, a eu l'heureuse idée d'envoyer à chacun de ses confrères des formulaires à remplir. A la séance de mai, il a bien voulu nous donner des renseignements sur l'épidémie régnante; et, de mois en mois, il nous a tenus au courant soit de l'aggravation soit, heureusement dès le mois d'avril, du ralentissement du fléau. Dans la même séance et au cours d'une discussion animée, le professeur Revilliod a ité comme peu favorable à la doctrine de la contagiosité posble de la fièvre typhoïde le fait que, sur toute la population l'hôpital, il ne s'en est déclaré qu'un seul cas.

Il me reste à citer les Congrès tenus en 1884 : 1° Le 8[me] *Congrès international des sciences médicales*, à Copenhague, du 10 au 16 août. 2° Le 5[me] *Congrès international d'hygiène et de démographie*, à la Haye, du 21 au 26 août. 3° Le 3[me] *Congrès otologique international*, à Bâle, du 1[er] au 4 septembre. Le professeur Prevost, les D[rs] Ed. Martin et Louis Secrétan ont donné dans la *Revue médicale* des résumés fort intéressants de ces divers Congrès. Je n'oublie non plus ni la *réunion des médecins-aliénistes suisses*, tenue à Préfargier les 19 et 20 mai et dont la *Revue* donne l'analyse par la plume du D[r] Godet, ni le *Congrès de la Croix-Rouge* que Genève a eu l'honneur de recevoir dans ses murs au commencement de septembre. Partout un excellent esprit et un « labor improbus » qui portera fruit.

Je ne terminerai pas ce rapport sans remercier notre Secrétaire, toujours actif, toujours sur la brèche, et notre Trésorier, « semper vigilans, » de toute la peine qu'ils ont prise en faveur de notre chère Société à laquelle j'offre, non seulement mes vœux de bonne année, mais aussi mes vœux de longues années et de perpétuelle prospérité.

BIBLIOGRAPHIE

Lucien Carlet. Du traitement électrique des tumeurs fibreuses de l'utérus d'après la méthode du D[r] Apostoli. Paris, Doin, 1884.

Ce travail est basé sur 118 observations de fibromes utérins traités par l'électrisation d'après la méthode du D[r] Apostoli. Celle-ci consiste dans l'application à l'utérus d'un courant continu sans interruption pendant 5 à 10 minutes. L'application est toujours intra-utérine et se fait au moyen d'un électrode en métal inattaquable (le platine), ayant la forme d'un hystéromètre ordinaire. L'électrode est introduit dans toute la profondeur de la cavité utérine, sa longueur se règlera sur cette dernière. On aura soin d'isoler la portion intra-vaginale par un manchon en caoutchouc. Le pôle intra-utérin sera positif (pôle antihémorragique ou hémostatique) dans tous les cas de fibromes hémorragiques, ce qui constitue à peu près la totalité des cas. Le pôle négatif (hémorragique ou dénutritif) utile dans les cas de dysménorrhée et de périmétrite (?), paraît activer la régression utérine, mais il provoque facilement des hémorragies que du reste l'application du pôle positif peut aussitôt réprimer. *L'intensité du*

courant doit toujours être très forte, et atteindre peu à peu 100 *milli. ampères, dose énorme*. Les grandes intensités sont réclamées par les utérus très profonds, et dans les métrorrhagies rebelles. Le nombre des séances variera suivant la maladie elle-même, 20 à 30 sont généralement nécessaires dans la plupart des cas. Apostoli opère en moyenne toutes les semaines ; s'il y a urgence, deux fois par semaine. Après chaque opération, la malade doit prendre quelques heures de repos. Une intensité de 100 milli. ampères paraît être bien supportée par l'utérus; elle serait absolument intolérable à la peau si Apostoli n'avait imaginé de se servir de terre glaise comme pôle extra-utérin, la terre est mise en contact avec le courant au moyen d'une plaque métallique.

Le résultat des observations du Dr Apostoli est très encourageant, et ne peut que nous engager à essayer d'une méthode des plus inoffensives dans une affection toujours pénible, souvent fort grave, où les médicaments ont à peine une valeur palliative, et où les opérations sanglantes de la chirurgie font à bon droit hésiter les plus audacieux.

Si, ainsi que le prétend Apostoli, la galvanisation positive de la muqueuse utérine est capable d'arrêter les métrorrhagies, l'auteur de cette méthode aurait trouvé l'idéal du traitement des fibroïdes utérins, celui qui sans danger, sans douleur, sans opération proprement dite, supprime le seul symptôme inquiétant et dangereux, et qui, parfois même, peut amener une diminution notable de la tumeur. P. GLATZ.

—

A. TRIPIER. Leçons cliniques sur les maladies des femmes, et applications de l'électricité à ces maladies. Paris, O. Doin, 1883.

Les quatre premières leçons traitent de la menstruation, de la symptomatologie, de l'étiologie, et de l'anatomie pathologique de l'engorgement, et des déviations de l'utérus. Au cinquième chapitre, l'auteur aborde la thérapeutique des lésions simples de nutrition et de situation de cet organe dont il partage le traitement entre l'hydrothérapie, le redressement mécanique, et l'électricité.

La pratique, dit Tripier, qui jusqu'ici a donné les résultats les plus avantageux dans le traitement des engorgements utérins est l'hydrothérapie. Quant aux redresseurs utérins, Tripier, considérant l'innocuité des déviations non compliquées d'engorgement, insiste sur ce que les redresseurs intra-utérins ne remédient pas aux engorgements, mais tendent plutôt à les augmenter. Les pessaires, manquant d'appui suffisant, aggravent une des conditions auxquelles il importerait le plus de remédier, la dilatation du agin. Dans l'abaissement de l'utérus, l'auteur recommande de porter 'hystérophore de Grand Collot. Il passe ensuite à sa méthode de traitement 'aradisation utérine), qui, dit-il, guérit toujours l'engorgement, souvent les éviations, et permet d'atténuer les incommodités que détermine un abaissement utérin modéré. Le traitement des tumeurs fibreuses par l'électri-

cité est basé sur le travail de désassimilation qui se fait pendant les contractions musculaires, dès lors, provoquer des contractions est un moyen tout naturel d'activer la nutrition et d'empêcher, ou de faire cesser l'envahissement du muscle par le tissu conjonctif. Pour provoquer les contractions de l'utérus, on doit d'une manière générale, employer les bobines à gros fil en n'augmentant que très doucement l'intensité des courants, et en se rappelant que : 1° les courants induits, ont d'autant plus d'intensité, et d'autant moins de tension que le fil est plus gros, et inversement d'autant plus de tension et d'autant moins d'intensité que le fil est plus fin, 2° que la réaction musculaire est d'autant plus considérable que les courants ont plus d'intensité, 3° que la sensibilité cérébro-spinale est plus affectée par l'augmentation de la tension que par l'augmentation de la quantité ; le contraire a lieu pour la sensibilité ganglionnaire.

Tripier emploie dans l'engorgement simple la faradisation abdomino-utérine, le pôle positif au' ventre, le négatif (hystéromètre de platine) engagé dans le col, ou selon le cas poussé jusqu'au fond de l'utérus. Chez les vierges, la faradisation lombo-suspubienne rend de grands services dans l'aménorrhée[1] et la dysménorrhée. Dans les antéversions ou les flexions on emploiera la faradisation recto-utérine qui agit sur la face postérieure de l'utérus. Dans la rétroversion au contraire, on aura recours à la faradisation vésico-utérine. Durée des séances de 2 à 5 minutes. On ne commencera la faradisation que cinq jours après la cessation des règles, on peut la continuer jusqu'à l'époque suivante.

Fibromes : Traitement de l'auteur : 1° Injections intra-utérines de topiques savonneux, à l'iodure de potassium, au tannin, à l'acide phénique, etc. Tripier en vante beaucoup les effets (huitième leçon).

Quant au traitement électrique des tumeurs, Tripier n'a pas obtenu des résultats aussi brillants qu'Apostoli ; il est vrai que lors de la publication de son livre, antérieur d'une année aux publications d'Apostoli, les électrodes en terre glaise étaient inconnus, et par conséquent l'électrisation avec des courants d'une intensité de 100 milli. ampères absolument impraticable, *or, c'est précisément cette énorme intensité qui est la condition sine qua non de réussite.*

Pour les polypes, Tripier prétend être arrivé à modérer, puis à arrêter les hémorragies, bien mieux à voir se détacher la tumeur, par les injections savonneuses à l'iodure de potassium qu'il regarde comme plus efficaces que le raclage, et absolument sans danger. Dans un cas de dysménorrhée avec antéflexion, bon résultat par la faradisation recto-utérine, suivie d'injection de savon ioduré. Après un mois de traitement, menstruation indolore et sans rejet de membranes, l'injection iodurée était faite tous les deux jours.

[1] Dans les nombreux cas d'aménorrhée que nous avons eus en traitement, la galvanisation descendante de la moelle nous a paru plus utile que la faradisation, et dans tous les cas, l'hydrothérapie supérieure à l'électricité. (P. Glatz.)

Les leçons suivantes traitent des hémorragies utérines, du cathétérisme utérin, de l'hystérie, de l'électricité en obstétrique, et de l'ovariostomie.

P. GLATZ.

—

BULL à Christiania. Du traitement chirurgical des cavernes pulmonaires. (Conférence faite au Congrès internat. des Sciences médicales de Copenhague). *Berliner klin. Wochensch.*, 1884, n° 42.

Les premiers travaux sur ce sujet ont été publiés en 1881, par Fenger (*American Journal of the med. Sciences*) et par Bull (*Nordiskt Medicinskt Arkiv*, XIII, n° 17), puis vinrent les publications de W. Koch, de Mosler, de Krönlein, et d'autres de Bull. — L'auteur fait ici abstraction des *injections médicamenteuses* dans le poumon à travers la paroi thoracique ; il en est de même des *résections partielles du poumon,* bien que des expériences sur les animaux (Gluck, Bloch, Schmid), et le cas publié par Krönlein (sarcome des côtes récidivé avec noyaux dans le poumon, résection d'une portion de cet organe) prouvent la possibilité de pratiquer avec succès cette opération ; mais les données sont encore insuffisantes pour pouvoir porter un jugement sur ce mode d'intervention chirurgicale. — Dans la *tuberculose pulmonaire* les lésions sont trop mal limitées pour que l'on puisse enlever avec certitude toutes les parties malades. La tentative de résection du poumon par Ruggi chez un phtisique n'encourage pas les chirurgiens à suivre son exemple. Aussi Bull ne fait-il que glisser rapidement sur cette partie de la chirurgie du poumon, pour aborder le véritable sujet de sa conférence, à savoir *l'établissement artificiel de fistules pulmonaires.*

On est actuellement d'accord pour admettre qu'un *abcès du poumon,* lorsqu'il a pu être reconnu avec certitude, et qu'il siège dans un point accessible à nos moyens chirurgicaux, doit être traité comme tout autre abcès par l'incision, le drainage, les lavages, etc. Sans doute un abcès pulmonaire peut s'ouvrir spontanement dans les bronches, et le pus s'élimine par voie d'expectoration ; mais le contenu de l'abcès en faisant irruption dans les conduits respiratoires, peut causer la mort par asphyxie, ainsi que Bull l'a observé dans un cas. D'ailleurs l'ouverture dans les bronches peut fort bien être insuffisante pour assurer l'évacuation complète de l'abcès, et le malade court les dangers qui peuvent résulter d'une stagnation et d'une décomposition putride du pus. — De même les *foyers de gangrène pulmonaire* devront être ouverts le plus tôt possible à travers les parois thoraciques, lorsqu'ils sont bien limités et qu'ils peuvent être sûrement diagnostiqués ; c'est le seul moyen d'empêcher l'extension de la gangrène et de prévenir le danger d'une infection septique. L'incision mettra fin, en outre, à la bronchite putride progressive, provenant de la pénétration dans les bronches de parcelles de tissus mortifiés et de liquides en décomposition. L'existence de cette bronchite nous explique l'expectoration abondante avant l'opération, alors que l'incision du foyer gan-

gréneux ne donne issue qu'à une faible quantité de liquide. Dans certains cas cependant les conditions anatomiques sont telles, que la guérison est impossible malgré l'opération, qui n'en a pas moins un effet palliatif bien marqué. — Fenger à Chicago a établi une fistule pour une gangrène du poumon droit, suite de pneumonie, et il réussit à guérir son malade. Bull a obtenu un succès analogue. Enfin Mosler et Fenger ont opéré également avec un bon résultat des kystes à échinocoques du poumon.

L'incision des *cavernes bronchectasiques* offre beaucoup moins de chances de succès à causes des dilatations nombreuses des bronches dans les deux poumons. L'opération est indiquée seulement dans les cas de cavernes volumineuses, lorsqu'on est en droit de supposer que la décomposition putride de leur contenu contribue pour une large part à produire les symptômes observés. C'est ainsi que Lauenstein a pratiqué avec un excellent résultat le drainage d'une caverne bronchectasique du poumon droit. Malheureusement il n'est pas toujours possible de reconnaître s'il s'agit d'une grosse cavité unique ou d'une agglomération de petites cavernes, ainsi qu'il est arrivé à Bull dans un cas.

C'est à propos du traitement chirurgical des *cavernes tuberculeuses* que l'on rencontre la plus grande divergence d'opinions parmi les auteurs. On peut dire qu'en règle générale, elles ne se prêtent pas à une intervention opératoire. Mais cette règle a des exceptions. Ainsi une grosse caverne tuberculeuse peut être l'origine principale des symptômes par le fait de la stagnation et de la décomposition putride du pus, ou bien il arrive que l'évacuation du foyer purulent par les bronches est très pénible pour le malade. Enfin le contenu même de la caverne peut être une cause d'infection tuberculeuse pour le voisinage. L'établissement d'une fistule comme moyen palliatif paraît parfaitement indiqué dans ces cas. Mosler dit avoir obtenu par le drainage la guérison d'une caverne tuberculeuse ; le malade vécut encore 8 mois après l'opération. L'incertitude du diagnostic est souvent une source de difficulté. L'auteur n'est pas partisan des ponctions exploratrices, lesquelles, en effet, ne sont pas sans offrir quelque danger, et ne permettent pas d'ailleurs de tirer des conclusions pratiques. Car si la ponction donne du pus, ce dernier peut venir d'une petite caverne ; si elle n'en donne pas, le trocart peut fort bien avoir pénétré dans une grosse caverne déjà en partie vidée ou contenant un liquide épais.

Quant à l'opération, elle consiste dans l'incision simple ou avec résection de côtes. W. Koch recommande l'emploi du thermocautère pour pénétrer dans le poumon dans le but d'éviter une hémorragie ; il conseille, en outre, de ne pas se contenter d'ouvrir la caverne, mais de détruire à l'aide de cet instrument des parties malades du poumon, ou, au besoin, de transformer plusieurs petites cavernes voisines en une seule grande cavité. Bull, par contre, n'est pas partisan d'une opération aussi radicale. Il condamne également les injections dans les cavernes préalablement incisées, et il se contente du drainage, qui, à son avis, est parfaitement suffisant pour le but que l'on se propose. J. R. C.

Ch. Willy. L'hygiène de la vue dans nos écoles. Neuchâtel, 1884.

L'auteur rapporte dans cette brochure de 68 pages les résultats de l'examen qu'il a fait de la vue de 229 élèves des écoles de la Chaux-de-Fonds ; ces résultats exposés d'une façon détaillée et sous forme de tableaux graphiques indiquent principalement une progression croissante de la myopie dans les classes supérieures des écoles. L'auteur énumère ensuite les désidérata que devrait réaliser tout bâtiment scolaire pour satisfaire aux exigences de l'hygiène, au point de vue de l'éclairage, et signale les nombreux déficits que présentent à ce point de vue les écoles qu'il a inspectées. Il expose les principes de construction d'un banc d'école rationnel, et discute la question de la couleur du papier et de la direction de l'écriture. Il indique en terminant, sous forme de conclusions, les réformes qui doivent être introduites dans les écoles pour remédier aux inconvénients qu'il signale. Nous ne pouvons que recommander la lecture de cet excellent travail rempli de faits bien observés et de détails pratiques qui ne pourraient être exposés sous une forme résumée.

C. P.

—

H. Fol, Lehrbuch der vergleichenden mikroskopische Anatomie (Manuel d'anatomie microscopique comparée), 1re livraison. Leipzig. W. Engelmann, 1885.

La première partie de cet important ouvrage sur l'histologie comparée à l'histogénie, qui vient de paraître, est consacrée spécialement à la technique de l'anatomie microscopique ; elle est accompagnée de nombreuses figures. Nous ne pouvons mieux en faire l'éloge qu'en citant à ce sujet l'opinion si compétente de Friedländer (*Fortschritte der Medicin*, Bd. III. n° 3.).

« L'auteur a su tirer au milieu de la masse des matériaux tout ce qui avait de la valeur, en l'exposant d'une façon claire et facile à saisir et en laissant de côté tout ce qui était vieilli ou d'importance secondaire. On trouve en outre de nombreux détails nouveaux empruntés à l'expérience personnelle de ce savant éminent. Le livre peut être recommandé chaudement à tous ceux qui s'occupent spécialement de micrographie. »

A. D'E.

VARIÉTÉS

Voyage chirurgical à Copenhague et en Allemagne.

(Suite.)

Un grand nombre de congressistes au lieu de suivre la route nale avaient eu l'envie d'errer à travers la Norwège, de

franchir des chutes d'eau, de passer un nombre d'écluses incommensurable; ils virent Christiania, c'est vrai, mais que longues étaient les heures dans le brouillard des lacs et quelles tristes nuitées sur le lourd bateau. Les plus intrépides montèrent jusqu'à Bergen; on annonçait là une grande fête médicale; il ne s'agissait de rien moins que de visiter une léproserie en pleine activité. Quel dessert à la fin d'un congrès pour *messieurs de la peau!* J'avoue que cette friandise cutanée n'eut pas le pouvoir de me faire prendre le chemin de la cité d'Aoste norwégienne! Mais encore une fois ne perdons pas notre temps, et comme je n'ai nulle envie de faire concurrence à Bædecker, je t'annonce simplement mon arrivée à Kiel; sans te fournir l'horaire des bateaux, ni le tarif des pourboires réglementaires.

Le service d'Esmarch est très bien organisé; la salle d'opérations est spécialement pratique; l'eau se distille à l'étage supérieur au moyen d'un appareil très simple, c'est là qu'on la mélange, en grand, avec le chlorure de sodium et le sublimé; les solutions usitées sont de 6 $^{00}/_{00}$ pour le chlorure de sodium et 1/2000 pour le sublimé). Ce système offre de sérieuses garanties de propreté et de régularité. Des tuyaux de verre de gros calibre conduisent ces solutions dans la salle d'opérations. L'arrosage de cette dernière se fait copieusement, aussi les chaussures de caoutchouc, indispensables pour circuler dans ce marécage antiseptique, sont-elles largement représentées. Une armée de demi-bottes rangées à l'entrée de la salle, semble tendre les bras aux pieds de ceux qui se préparent à approcher de la table d'opération. — Le costume des assistants est complété par un vaste tablier de caoutchouc serré à la taille par une bande d'Esmarch; c'est le Dr Schlang, premier assistant, qui remplace le professeur absent. Il me montre très obligeamment tout le service, je passe trois jours à Kiel, et puis, grâce à lui, me rendre un compte exact des méthodes en vogue chez Esmarch.

L'acide phénique est encore la solution préférée pour les instruments; quant au sublimé et au chlorure de sodium, on s'en sert pour laver souvent la plaie au cours de l'opération. Le pansement en honneur est le *pansement à la tourbe.* Dire que cette poudre brunâtre est d'un aspect flatteur à l'œil serait exagéré; au premier abord on se demande comment et pourquoi on est allé déterrer, c'est le cas de le dire, une substance aussi malpropre afin de l'utiliser au pansement des plaies; chemin faisant on revient de cette opinion; on apprend que la tourbe est très bon marché, qu'elle est légère, facile à manier, non irritante pour les plaies et aisément contenue dans des coussins de mousseline à mailles cependant assez larges. Bref, la confiance renaît peu à peu et, lorsqu'on voit la manière sérieuse dont la stérilisation se fait, la conversion est proche. Les coussins remplis de tourbe sont placés pendant quelques heures dans une étuve chauffée à 120 degrés et soumis à une pression de trois atmosphères. Le microbe le plus récalcitrant ne résiste

pas à ce traitement, et la tourbe bien et dûment stérilisée devient dès lors un matériel capable de donner une sécurité très légitime au chirurgien.

L'école de Kiel a remis en avant le pansement rare (Dauerverband), et il faut avouer que pour un hôpital de l'importance de celui que je visite, ne pas renouveler les pansements à la suite d'amputations, de résections, etc..., constitue une économie considérable susceptible d'allécher nombre de commissions administratives! J'ai vu des cas en grand nombre et des guérisons obtenues à bien bon marché. Je me souviens entre autres d'une résection tibio-tarsienne chez un jeune homme; le pansement fut enlevé devant moi, c'était le premier, ce fut le dernier; depuis quatre semaines on n'avait pas touché à ce membre et la guérison était absolue.

Mais le drainage, vas-tu dire, quand le supprime-t-on? Voilà la chose..., tu as mis le doigt sur la plaie. Esmarch et Neuber s'ingénient depuis longtemps à remplacer le fameux tube de Chassaignac par autre chose. Ils eurent, tu t'en souviens, l'idée fort ingénieuse de faire décalcifier des os de manière à les utiliser comme de vrais drains organiques, par conséquent résorbables. J'en ai usé, comme tant d'autres, mais j'avoue que je préfère autre chose : tantôt le drain se résorbe très vite, tantôt c'est le contraire qui a lieu et alors la supériorité annoncée sur le caoutchouc se dément; mieux que cela, il m'est arrivé d'avoir de la peine à retirer un de ces tubes, tant il faisait corps avec les parties profondes de la plaie; j'étais obligé de l'enlever parce qu'il ne se résorbait pas, étant sans doute mal décalcifié. J'ai vu également ces tubes abandonnés dans la tunique vaginale y demeurer à titre de véritables corps étrangers qu'on sentait des mois encore après l'opération; dans un cas, une nouvelle production de liquide se fit autour d'un de ces tubes réfractaire à la résorption, si bien qu'une seconde intervention fut nécessaire. Ainsi donc, nous sommes trahis! que faire? Supprimer le drain tout en conservant le principe du drainage! Cette idée fit surgir *l'emporte-pièce* d'Esmarch. Au moyen de cet instrument, on enlève une ou plusieurs rondelles de peau dans les points qu'il s'agit de drainer, puis on taille en entonnoir le tissu cellulaire au voisinage de ces trous.

J'ai mis en usage ce procédé, mais peu de temps; voici dans quelles circonstances : Mon cousin revenait de Kiel il y a tantôt quatre ans, il rapportait l'instrument et la méthode. L'instrument me parut bizarre et je ris; or, le rire désarme, et l'instrument n'a pas reparu! J'en suis le premier puni, car je ne puis dire au juste sa valeur. Je pense cependant, à peu près à priori
conséquent, que les trous faits à l'emporte-pièce, se bou-
nt peut-être trop facilement et qu'il est difficile de les réta-
sans irriter la plaie et risquer de la faire saigner. Le tube à
inage, au contraire, est-il obstrué par un caillot, s'enlève et
ıettoye le plus aisément du monde; c'est l'histoire de la
ble canule de Luër.

Puisque je parle de nettoyer un tube à drainage, laisse-moi te dire en passant, comment on le fait vite et bien. C'est simple au possible, mais encore...., tu le coupes dans toute son étendue et tu passes le bout de ton doigt tout le long de ce tube devenu gouttière. Cette incision ne l'empêche nullement de reprendre sa forme, tant est grande la force de l'habitude! Veux-tu amincir ton tube? au lieu d'une incision fais en deux exactement parallèles, et tu supprimeras de la sorte, une bandelette plus ou moins large, ce qui diminue le drain au gré de tes désirs. S'il est bon, il ne s'en laisse guère affaiblir.

A Kiel, je n'ai pas vu l'emporte-pièce, mais j'avoue que j'ai entièrement oublié de demander de ses nouvelles; je compléterai mon peccavi en le reprenant sérieusement, et te dirai plus tard ce que j'en pense. Mais voici la nouveauté du jour:

On ne draine plus! Quelle hérésie chirurgicale! vas-tu t'écrier. Comment, voici des années qu'on chante les louanges du drainage; Chassaignac lui doit une bonne partie de sa réputation; on nous a bercés, pour ainsi dire, dans un tube de caoutchouc, et, tout à coup, sans crier, gare! on le supprime. Il n'y a donc rien de vrai sur terre! Doucement, regardons sans parti pris ce qui se passe; rappelons-nous que ce ne sont pas les premiers venus qui proposent l'innovation, et ne disons pas que nous n'étions pas prévenus. Le fameux emporte-pièce était le précurseur, c'est lui qui avait pour mission de nous déshabituer du tube; il le remplaçait par un entonnoir taillé dans le sujet, afin d'assurer un sérieux écoulement aux liquides accumulés dans les cavités; aujourd'hui, on supprime les cavités; de quoi te plains-tu? J'essayerai de t'expliquer la chose, mais c'est affaire toute de pratique, et la meilleure description ne remplace pas la vue. Un exemple: tu as extirpé un sein et vidé le creux axillaire; il te reste là une cavité énorme que tes professeurs d'anatomie se sont évertués à te faire saisir; cette cavité axillaire bornée en avant par le grand pectoral, en arrière par le grand dorsal, en dedans par la paroi thoracique recouverte du grand dentelé et des muscles intercostaux, il s'agit de la supprimer, de la réduire à néant en tant que cavité. Et on y arrive. Les chirurgiens de Kiel posent des sutures très profondes à travers les muscles; dans l'exemple choisi, ils passeront un fil à la partie supérieure de l'aisselle de façon à ramener en contact les trois parois de la pyramide dont nous venons de nous rappeler l'anatomie; ils continuent de même en descendant, en ayant bien soin qu'il ne reste aucun vide; puis, lorsque tous ces muscles seront cousus ensemble de façon à ne faire qu'un; ils appliqueront avec la même exactitude la peau sur les muscles et l'y maintiendront par des sutures. Ils termineront enfin en réunissant les bords cutanés par une suture continue ou entrecoupée *très peu serrée*. Pendant toutes ces manœuvres la désinfection se poursuit énergiquement; l'hémostase est minutieusement assurée; de temps en temps on appuie sur les tissus cousus pour exprimer les liquides qui pourraient rester

en arrière. Bref, cousant toujours, serrant, lavant, on arrive ainsi peu à peu au pansement. Celui-ci, dans son ensemble, doit être *fortement serré,* cela rentre dans le plan d'effacement des cavités; il se compose des fameux coussins de mousseline bourrés de tourbe; ces coussins sont taillés suivant des formes appropriées à la région à recouvrir et conservés dans une armoire de verre hermétiquement close; une bande de gaze stérilisée les fixe, puis des bandes d'ouate ordinaire et de tarlatane complètent le pansement. — Ce système est bien un système, car il est non seulement applicable aux parties molles, mais encore aux os. La gouge et le maillet, partis à la recherche d'un séquestre, je suppose, ont ouvert une large brèche dans un tibia; le séquestre est enlevé, il s'agit de panser la blessure. Nous avons plusieurs procédés; les uns s'efforçant de tout fermer, placent un drain dans la cavité et ramènent la peau au contact par une suture; cette méthode est rarement applicable vu le mauvais état fréquent de la peau, elle circonscrit en outre un foyer qui se remplira d'un caillot lequel s'organisera ou non; il y a là un aléa qui peut prolonger ou compliquer la guérison. D'autres prenant leur parti d'avance de ne pas obtenir une première intention, tamponnent la plaie osseuse avec de la gaze antiseptique et attendent tout d'une réparation marchant de la profondeur à la surface. Esmarch lui, applique directement la peau sur les surfaces avivées par le ciseau; il l'étend sur elles avec soin et l'y retient fixée à l'aide de clous. La peau joue donc dans cette cavité osseuse le rôle de la doublure dans un chapeau. J'ai vu des cas de ce genre après guérison et, chose bizarre, que je n'avais pas prévue, la cavité qui reste après cicatrisation n'est certainement pas plus profonde que lorsqu'on emploie l'une des méthodes précédentes. Il semble, au contraire, que l'os ait de la tendance à reconquérir son volume primitif, et, qu'en s'accroissant, il pousse en avant la peau qui fait corps avec lui. L'idée est jolie et le mode de fixation ingénieux; il suffit de petit clous, dans le genre des *punaises* qu'emploient les dessinateurs; la pointe devra cependant être plus longue.

Voilà donc comment il faut entendre ce mot qui t'a si fort surpris : *Suppression du drainage.* Il est clair que longtemps encore nous serons obligés d'évacuer des clapiers, d'y placer au moins temporairement des drains; mais pour les opérations en tissus sains voici certainement un procédé nouveau et original. Il m'a si fort séduit que je l'ai employé dernièrement, et ceux qui l'ont vu ont paru convertis. Il s'agissait précisément d'une amputation du sein avec nettoyage absolu de la cavité …llaire. Tout le sommet de la pyramide axillaire s'est réuni et …este se serait également accolé si la peau très amincie …ait partiellement tourné au sphacèle. A quelque chose …heur est bon; car c'est ce sphacèle même qui m'a permis, …lques jours après l'opération, de revoir les parties profondes …le constater ce qui s'y était passé; en deux points surtout

on reconnaissait nettement l'effet des sutures; les tissus que j'avais rapprochés étaient là, comme des sortes d'éperons se tendant la main. L'apparence générale de la plaie, mise à nu par la gangrène cutanée, était *grosso modo* celle d'un ravin dont les rives se rapprochent tellement qu'elles réussissent par place à se joindre. Ces promontoires, vestiges évidents de mes sutures profondes, contribuaient d'une manière très efficace à l'effacement de la cavité qui eût existé sans elles. Quant au sphacèle, il ne faut en accuser que la peau de ma vieille malade, ou encore, si tu veux, l'usage d'une éponge un peu trop comprimée par le bandage, sur des tissus mal nourris. J'endosse volontiers cette responsabilité de peur de la voir peser sur la méthode nouvelle, que j'ai employée *en débutant*, peut-être, mais dont les avantages n'en sont pas moins pour moi indiscutables.

Ainsi donc, tu ne draines plus? Je ne vais pas si loin; et, comme je te le disais tout à l'heure, il est encore nombre de cas dans lesquels on ne saurait risquer une occlusion générale sans ménager des portes de sortie aux liquides. Et puis, vois donc, le dernier acte des chirurgiens de Kiel est de coudre la peau *à points espacés;* un certain draînage s'effectue forcément par là et exonère les parties profondes d'une surcharge qui pourrait en jouant le rôle de corps étranger, amener l'étranglement et la réaction. En tout cas, la méthode mérite d'être étudiée; supprimer le tube de caoutchouc pour laisser jusqu'à guérison le pansement primitif est assurément, dans certains cas et avec certains malades, un avantage incontestable. Mais là encore, j'ai peur de l'exagération et je redoute le parti pris. Tâchons d'y échapper et ne demandons à la nouvelle méthode que ce qu'elle peut donner[1].

J'oubliais de te dire que toutes ces sutures sont faites au catgut, non plus le catgut préparé dans l'huile phéniquée, c'est démodé; par le temps de sublimé qui court le catgut ne pouvait échapper; voici, en effet, comment on le prépare à Kiel, Hambourg, etc... La corde à boyau est enroulée sur une grosse bobine, une bouteille, par exemple, elle est dégraissée à la brosse, eau tiède et savon, puis lavée et plongée dans une solution aqueuse de sublimé à 1 $^{00}/_{00}$. Si le fil est petit on l'y laisse 12 heures, s'il est gros, 24. Après ce séjour, on le

[1] Le Dr Marc Sée de Paris, poursuivant les mêmes réformes, vient de donner une méthode assez ingénieuse permettant de retirer le drain sans enlever le pansement. Il fixe au tube de caoutchouc un long fil qui sort au-dessous du pansement; il n'a donc qu'à tirer sur le fil lorsqu'il croit le moment venu de supprimer le drainage.—Comme les chirurgiens allemands, M. Sée superpose deux plans de sutures et soigne particulièrement l'hémostase; pour dessécher la plaie, il la saupoudre avec du bismuth. Le pansement consiste en un tampon de cellulose phéniquée dans l'intérieur duquel on intercale un sachet contenant du sublimé. Le tout est fixé par une bande de caoutchouc.

place dans un vase contenant de l'alcool absolu et l'opération est terminée. — Depuis que j'ai appris ce procédé économique, rapide et commode, je m'y suis tenu. Cependant, comme j'ai à ma portée un fabricant de cordes à boyau intelligent, j'ai entendu de lui certains détails qui ne sont pas à dédaigner. — La corde à boyau vendue pour les horlogers, violonistes, etc..., est toujours graissée à dessein avant livraison; c'est ce qui nécessite pour la préparation du catgut la première manipulation, soit le dégraissage au savon et à la brosse. Mon fabricant[1], lui, me livre la corde brute, non graissée, aussi puis-je me borner à la mettre de suite dans la solution de sublimé et dans l'alcool. En trois jours, j'ai mon matériel à ligature prêt, souple, un peu gonflé, c'est vrai, mais parfaitement blanc et antiseptique.

Un détail encore que tu ignores, sans doute, c'est que dans le boyau il est une partie plus propre à donner une corde fine et résistante; c'est le bout terminal du petit intestin. Une chose qui t'amuserait, ça serait d'entendre mon fabricant, un convaincu, soupirer tristement en parlant d'une certaine race de petits moutons noirs particulièrement élevée en Savoie, mais délaissée depuis que la boucherie trouve son profit à vendre le gros mouton allemand; le petit savoyard disparaît, c'est logique, et pourtant son boyau était supérieur à tout ce qui s'était fait jusqu'à ce jour! Il s'en rencontre de temps en temps encore un, juste assez pour raviver nos regrets. L'élevage a ses lois!

En fait d'instruments, je n'ai rien vu de bien nouveau. La gouttière de verre est un bon appareil qu'on fabrique à Ilmenau en Thuringe; il en existe de toutes grandeurs, cela va sans dire, mais celles destinées au membre inférieur sont particulièrement soignées et de forme rationnelle. On les emploie beaucoup à Kiel.

La policlinique chirurgicale est dirigée par le prof. Neuber. Les chambres où l'on opère sont divisées en trois catégories : l'une est réservée aux cas septiques; la seconde aux cas moins infectieux; dans la troisième enfin on n'opère que du frais. Les tables, bassins pour instruments, consoles, tout est en verre. Une propreté minutieuse frappe dès l'entrée. Là, encore, il se fait des opérations en grand nombre, voir même des opérations importantes.

Le prof. Neuber a longtemps occupé la place de premier assistant à la clinique d'Esmarch, et plusieurs des heureuses innovations que je t'ai signalées sont le résultat de son esprit inventif et de son travail.

(A suivre.) Auguste Reverdin.

[1] Weber, chemin des Battoirs, Plainpalais, Genève.

Congrès international d'hydrologie et de climatologie. — Cette réunion, due à l'initiative de la *Biarritz-Association* et organisée avec le concours de la *Société d'hydrologie médicale de Paris* et de la *Société météorologique de France,* se réunira pour la première fois à Biarritz, du 1er au 8 octobre 1885, sous la présidence de M. le Dr Durand-Fardel. Elle sera suivie d'excursions aux stations thermales des Pyrénées. Toute personne qui le demandera sera considérée comme adhérente au Congrès, moyennant l'envoi d'un mandat poste de 12 francs; elle recevra, outre les indications relatives au Congrès, une carte donnant droit à une réduction de 50 % sur le parcours des chemins de fer français. Les adhérents sont priés de s'annoncer au plus tôt et de faire connaître exactement l'adresse à laquelle cette carte devra leur être envoyée en septembre prochain. Les lettre d'adhésions et mandats devront être adressés à M. le Dr de Lavarenne (21, *rue Chaptal, Paris,* jusqu'au 1er juin, puis *Luchon, Haute-Garonne*) ou à M. le vicomte de Chasteigner, à Biarritz; les communications et demandes de renseignements aux adresses ci-dessus et à M. le Dr Garrigou, secrétaire général du Congrès (*Toulouse,* jusqu'au 1er juin, puis *Luchon*).

—

Caisse de secours pour les médecins suisses. — Reçu en février :
Bâle. — M. le prof. Dr Wille (IIIme don), 10 fr. (10 + 1165 = 1175).
Berne. — DD. v. Sp., Berne (IIme don), 20 fr.; Russi, 10 fr. (30+2037 = 2067).
Saint-Gall. — Dr Bänziger, 50 fr. (50 + 815 = 865).
Glaris. — Dr Fritzsche (IIme don), 40 fr. (40 + 115 = 155).
Lucerne. — Dr Schmied, 10 fr. (10 + 540 = 550).
Neuchâtel. — Dr Morin, 50 fr. (50 + 153 = 203).
Thurgovie. — Werthbühlia (IIme don), 140 fr. (140 + 520 = 660).
Zurich. — Dr Marie Heim, 20 fr. (20 + 2380 = 2400).
Total, 350 fr. + 11579 fr. des listes précedentes = 11929 fr.
Bâle, 1er mars 1885, *Le Trésorier,* A. Baader.

—

OUVRAGES REÇUS. — J. Grasset. Des rapports de l'hystérie avec les diathèses scrofuleuse et tuberculeuse, Montpellier et Paris, 1884.

J. Armangué y Tuset. Estudios clinicos de neuropatologia, Barcelona, 1884.

Le même. Mimicismo o neurosis imitante (miryachit, jumping, latah), estudio clinico con un prologo de D.-J. Giné y Partagas, Barcelona, 1884.

L. Mazzotti. Cancer du cardia, diagnostic par l'examen des fragments extraits par la sonde œsophagienne; traitement par l'alimentation artificielle. Extr. de la *Gazetta degli Ospitati,* 6 juillet 1884.

Le même. Un cas de phtisie primitive de l'intestin et secondaire du poumon chez un adulte. Bologne, 1884. Extr. du *Bull. delle sc. med. di Bologna,* série VI, vol. XIII.

Le même. Des altérations de l'œsophage dans la tuberculose. Extr. de la *Rivista clinica,* janvier 1885.

A. Robin. Essais de chimie appliquée à la thérapeutique. L'acide phénique et la fièvre typhoïde. Extr. des *Arch. gén. de méd.,* février 1885.

Message du Conseil fédéral sur la question de l'alcoolisme (20 nov. 1884).

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives)				à Lausanne (la commune de)				à Fribourg (la commune de)			
	71,453 habitants				31,856 habitants				11,840 habitants			
ANNÉE 1885	FÉVRIER			Mois précédent.	FÉVRIER			Mois précédent.	FÉVRIER			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole		1	1									
Rougeole												
Scarlatine												
Diphtérie, croup	4		4	*2*		1	1	*1*				
Coqueluche		1	1									
Erysipèle	2		2	*1*	2		2	*8*				
Fièvre typhoïde					1		1		1		1	
Dysenterie												
Infection puerpérale		2	2	*2*		1	1	*1*				
Autres infections					1		1					
Phtisie pulmonaire	11	11	22	*17*	6	2	8	*6*	4	2	6	*2*
Bronchite chronique	3	5	8	*11*	1		1	*7*	2	2	4	*1*
Bronchite aiguë	2	4	6	*6*	1	1	2	*6*				*1*
Pneumonie	5	6	11	*17*	7	3	10	*3*				*6*
Pleurésie et suites	2	1	3	*4*				*2*				
Autres affect. respir.	1	4	5	*4*	1		1	*11*	1		1	
Affections cardiaques	6	13	19	*18*	1	1	2	*5*		1	1	*4*
Autres circulatoires		1	1					*1*				*1*
Diarrhée, athrepsie	3	5	8	*4*	3	2	5	*8*		2	2	*2*
Autres affect. digest.	3	2	5	*9*	2	2	4	*5*				*1*
Apoplexie	1	3	4	*5*	1	1	2	*1*	3	1	4	*2*
Autres affect. nerv.	9	10	19	*18*	4	5	9	*8*	2		2	*3*
Affect. génito-urinair.	4	5	9	*12*		1	1			1	1	
Autres affections générales	6	5	11	*6*	1	4	5	*6*				*1*
Autres affections locales	3	5	8	*7*				*3*	1		1	*3*
Traumatisme	1		1	*2*				*2*				
Mort violente					1		1	*1*				
Causes non classées		4	4	*6*	1		1	*1*	2	2	4	*1*
Totaux des décès	66	88	154	*151*	34	24	58	*81*	16	11	27	*28*
dont dans les hôpitaux	25	20	45	*82*	9	3	12	*14*	7		7	*6*

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 1er au 28 février 1885 (4 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habitts	Population calculée 1er juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	170	1	1	....	7	3	3	1	19	25	4	106
Bâle	68,992	125	5	1	....	4	4	....	2	20	19	9	61
Berne	47,793	134	6	5	....	11	....	1	1	18	15	6	71
Chaux-de-F.	23,614	40	....	3	....	1	....	....	....	7	8	1	20
Saint-Gall	23,621	44	....	....	....	1	....	....	....	5	2	....	36
Lucerne	19,375	49	....	....	....	4	....	....	....	6	6	1	32
Neuchâtel	16,662	33	....	....	....	1	....	1	1	3	4	2	21
Winterthour	15,516	21	....	....	....	....	....	....	....	1	4	1	15
Bienne	13,232	19	....	....	....	....	....	1	....	5	1	2	10
Schaffhouse	12,479	15	....	....	1	3	....	....	....	2	3	....	6
Hérisau	11,703	22	....	....	2	2	....	....	....	3	3	....	12
Locle	10,524	23	....	5	....	1	....	....	....	3	2	....	12
ENSEMBLE [1]	463,445	943	12	15	3	40	8	8	7	117	128	41	564 [2]
4 semaines précédentes		*937*	*9*	*16*	*3*	*35*	*14*	*10*	*10*	*117*	*123*	*34*	*566*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.

Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 1056 Mort-nés 48

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	52	Accident	6
Apoplexie	36	Suicide	9
Érysipèle	7	Homicide	0

Vme ANNÉE. — N° 4. 15 AVRIL 1885.

REVUE MÉDICALE

DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

Un cas d'érysipèle puerpéral.

Par le Dr Édouard Chenevière.

Dans le dernier fascicule des *Archiv für Gynäkologie*[1] M. le professeur Gusserow a publié un travail intitulé « érysipèle et fièvre puerpérale, » destiné à établir l'indépendance réciproque de ces deux affections.

L'argumentation de l'auteur est basée sur l'observation de faits cliniques, anatomiques et expérimentaux. En voici le résumé :

I. *Faits cliniques.* — 1° Il survient souvent avant l'accouchement des érysipèles qui sont sans influence aucune sur la marche des couches.

2° Dans une série de cas on voit apparaître l'érysipèle léger ou grave comme complication accidentelle de la puerpéralité.

3° L'observation de nombreux cas d'érysipèle survenus chez des malades atteintes de septicémie puerpérale, pendant une épidémie qui s'est produite à la Charité de Berlin au printemps de 1879, a permis de constater les faits suivants :

a. Tous ces cas d'érysipèle ne furent que des cas de maladie isolés en face du nombre des femmes atteintes à la même époque de septicémie, ce qui suffit déjà pour empêcher d'admettre que ce soient les érysipèles qui aient été la cause des infections puerpérales.

b. Dans tous ces cas, il y avait avant l'apparition de l'affec-

[1] *Archiv für Gynäkologie*, 1885, Bd. XXV, Heft II, page 169.

tion érysipélateuse de la peau des symptômes évidents de septicémie.

c. Dans la plupart des cas le cours de la septicémie fut le même que si aucune maladie ne fût venue se greffer sur elle.

d. Dans les cas mortels l'autopsie démontra que les malades avaient succombé à une septicémie grave, et de plus que c'était bien à un érysipèle légitime et non à un phlegmon qu'on avait eu affaire.

En se plaçant au point de vue clinique on peut donc affirmer que l'érysipèle ne produit pas la fièvre puerpérale.

II. *Faits anatomiques.* —Fehleisen en découvrant un microcoque spécial à l'érysipèle a confirmé grandement les résultats de l'observation clinique.

III. *Faits expérimentaux.* — Le prof. Gusserow a tenté de produire l'infection septique en portant les microcoques de l'érysipèle successivement dans la cavité péritonéale, dans des blessures du péritoine et dans le tissu sous-séreux des parois abdominales de divers lapins. Il n'obtint pas le plus petit résultat; et cependant ces mêmes microcoques inoculés dans des blessures faites à la peau de l'oreille chez deux lapins produisirent des érysipèles manifestes.

Ces expériences soutiennent fortement la thèse que l'érysipèle n'est pas en état de produire la septicémie.

Maintenant le virus septique peut-il engendrer l'érysipèle? Il est difficile de faire des expérimentations à ce sujet, parce que les microcoques septiques sont trop mal connus. Mais ce qu'on peut dire c'est que si les malades atteintes de fièvre puerpérale pouvaient facilement communiquer l'érysipèle, on trouverait dans la littérature beaucoup d'observations de ce mode de production de l'érysipèle, ce qui n'est pas le cas; et d'ailleurs le petit nombre des observations mentionnées peuvent aussi bien avoir trait à des phlegmons qu'à de vrais érysipèles.

Les cliniciens paraissent être assez d'accord pour distinguer l'érysipèle et la fièvre puerpérale. D'après Fritsch[1] l'expérience clinique interdit d'identifier le germe de l'érysipèle avec celui de la fièvre puerpérale. Lomer[2] est plus affirmatif encore et, tout en reconnaissant que actuellement il est impossible de différencier au point de vue morphologique les microcoques de l'éry-

[1] FRITSCH. Grundzüge der Pathologie des Wochenbetts. 1884, page 29.
[2] *Zeitschrift für Geburtskunde und Gynäkologie.* Bd X, H[t] 2, page 386.

sipèle et ceux de la fièvre puerpérale, il déclare que pour le clinicien ces deux maladies sont complètement différentes, qu'elles ont des marches différentes et qu'elles réclament des pronostics et des traitements différents.

On pourrait cependant sans trop de peine trouver dans la littérature moderne des affirmations contraires à celles-ci. Voici en particulier comment Siredey[1] s'exprime à ce sujet dans son excellent ouvrage sur les maladies puerpérales :

« Non seulement l'infection se développe par le contage pro-
« venant d'une autre malade, mais on la voit éclater sous l'in-
« fluence de germes provenant de suppurations diverses,
« d'*érysipèles*, de matières organiques en putréfaction, etc. Ces
« différentes causes donnent lieu à des effets presque identiques
« en ce sens qu'elles produisent les accidents habituels de
« la septicémie puerpérale. »

Entre ces deux affirmations contraires de quel côté se trouve la vérité? Très probablement du côté de ceux qui nient la connexité de l'érysipèle et de la septicémie puerpérale. Si l'érysipèle est une maladie spécifique, ayant sa cause propre, son inoculation ne pourra jamais donner qu'un érysipèle. Seulement il n'est pas impossible que l'érysipèle inoculé à une femme en couches puisse donner lieu à des symptômes analogues à ceux de la fièvre puerpérale; et en tout cas, au point de vue pratique l'accoucheur doit avoir à peu près la même crainte du contage érysipélateux que de tout autre contage septique.

Le prof. Gusserow dit n'avoir observé qu'un cas d'érysipèle survenu accidentellement pendant les couches et ayant revêtu un caractère grave. Il s'agissait d'une femme qui le huitième jour après son accouchement contracta un érysipèle du sein droit partant d'une crevasse du mamelon. La maladie ne tarda pas à revêtir un caractère grave, la rougeur s'étendit sur toute la poitrine, sur le dos et sur le ventre jusqu'au-dessous de l'ombilic et la malade succomba dans le coma après sept jours de maladie (Obs. IV).

C'était là un cas d'érysipèle nosocomial, dont la marche présenta une certaine analogie avec celle d'une infection septique.

Il ne sera peut-être pas sans intérêt de rapprocher de cette observation celle d'une malade que j'ai eu l'occasion d'observer conjointement avec M. le Dr Comte, et chez laquelle

[1] SIREDEY. Les maladies puerpérales. Paris 1881, page 471.

l'affection érysipélateuse ayant eu son point de départ dans les organes génitaux a présenté une ressemblance encore plus grande avec l'infection puerpérale septique.

Mme X, 32 ans, primipare, habitant un village situé à 4 kil. de Genève. Je la vois pour la première fois le 19 sept. 1884, à 3 heures de l'après-midi. Les douleurs de l'enfantement ont commencé dans la nuit du 17 au 18. Les eaux se sont écoulées le 19 au matin. L'orifice est complètement dilaté, la tête en première position dans la cavité du bassin. La malade est fatiguée ; la température est normale, mais le pouls est accéléré ; les douleurs sont faibles et rares ; le liquide amniotique est mélangé de méconium. Les battements du cœur fœtal sont difficiles à percevoir.

J'applique le forceps et je développe sans peine un enfant légèrement asphyctique. — Délivrance normale. Perte de sang très modérée. En fait de lésions des parties génitales, on ne constate qu'une déchirure insignifiante de la fourchette et de la muqueuse vaginale avoisinante.

21 *septembre*. P. 130, T. 40°,5. La malade a eu la veille au soir des vomissements bilieux. Langue chargée ; céphalalgie assez intense. La malade accuse des douleurs dans l'abdomen et la palpation fait reconnaître que c'est la matrice elle-même qui est douloureuse. Les lochies sont séreuses, grisâtres, sans grande odeur, et ne paraissent contenir aucune trace de sang. Prescription : Huile de ricin, frictions avec l'onguent mercuriel belladoné, cataplasmes.

Le soir. T. 39.5. P. 130. La sensibilité de l'abdomen a beaucoup diminué ; une injection intra-utérine de sublimé (1 pour 2000) ramène quelques petits détritus grisâtres. Prescription : acide muriatique, teinture d'aconit.

22 *septembre*. Matin, T. 40. P. 130. Soir, T. 40,2. P. 130. Les lochies sont toujours séreuses, de couleur cendrée, sans odeur prononcée. La déchirure de la muqueuse vaginale s'est recouverte d'une membrane grisâtre de mauvaise apparence. La muqueuse vaginale est gonflée, rouge, sèche. On continue les injections intra-utérines en alternant la solution de sublimé avec une solution d'acide phénique au 2 %. Prescription : Cognac.

23 *sept*. M. T. 40,1. P. 130. S. T. 39,5. P. 120. État général mauvais respiration courte, expression anxieuse, voix faible, diarrhée abondante. L'abdomen ne présente rien d'anormal ; la pression sur la matrice est toujours légèrement douloureuse. Rien du côté des annexes.

Les lochies ont une odeur aigre. Les parties qu'elles baignent, les grandes lèvres, le périnée et la marge de l'anus sont rouges, douloureux, excoriés en plusieurs points. Le vagin est trop sensible pour permettre l'introduction du doigt, et pour faire les injections dans l'utérus, on en est réduit à chercher l'orifice du col avec l'extrémité de la sonde, (ce qui, pour le dire en passant, devient assez facile avec un peu d'habitude.) Prescrip-

tion : Quinine, 1 gr., cognac. Pansement du vagin avec vin aromatique. Le nourrisson est expédié dans une maison voisine.

24 *sept.* M. T. 40. P. 125. S. T. 40,8. P. 135. La céphalalgie continue, la peau est sèche, la langue très chargée, l'inappétence absolue, la soif pas très vive. — L'urine est rare et la malade se plaint de brûlement dans les parties génitales. L'ulcération vaginale s'est un peu agrandie; il s'est développé dans son voisinage d'autres plaques blanchâtres. Les unes paraissent être de véritables plaques diphtéritiques recouvrant des ulcérations de la muqueuse. D'autres sont plus superficielles et recouvrent une muqueuse très rouge, rugueuse et sèche, mais non ulcérée. — Entre ces plaques, la muqueuse est d'un rouge intense. Les lochies assez abondantes ont une couleur cendrée; elles renferment des détritus formés de petites membranes, mais pas de fragments placentaires. Leur odeur est forte et l'entourage de la malade la compare à celle du fromage aigri. Prescription : Potion à l'extrait de quinquina.

25 *sept.* M. T. 39,8. P. 125. S. T. 40,3. P. 130.

26 *sept.* M. T. 39,5. T. 130. S. T. 40. P. 125.

La surface interne des grandes lèvres et la partie inférieure du vagin sont presque entièrement tapissées de membranes blanchâtres. La rougeur du périnée commence à s'étendre sur le haut des cuisses. Prescription : Quinine, 2 gr.

Le soir, on constate sur le bas du dos et sur les fesses trois ou quatre plaques érythémateuses, indolores, de la grandeur de la paume de la main, présentant vers leur milieu de petites vésicules à contenu lactescent.

Les lésions externes sont enduites d'un mélange d'acide salicylique et de glycérine (15 %). On panse les ulcérations vaginales avec de petites éponges trempées dans une solution d'hypochlorite de chaux (50 ‰). Le même liquide additionné de moitié d'eau sert pour les injections intra-utérines.

27 *septembre.* M. T. 39,5. P. 120. S. T. 40. P. 120. Les membranes vaginales commencent à se détacher; on trouve au-dessous d'elles tantôt des ulcérations assez superficielles, tantôt simplement une muqueuse rouge et rugueuse. Les plaques érythémateuses du dos et des fesses ont disparu ; par contre les vésicules qui occupaient leur milieu ont crevé, laissant à leur place des ulcérations plus ou moins profondes de la grandeur d'une pièce de 5 francs environ. L'éruption se propage du côté des cuisses.

28 *sept.* M. T. 39,3. P. 125. S. T. 40,1. T. 130. L'état général est toujours grave. Le sensorium est libre, mais la malade est très faible. La diarrhée est assez abondante. On cesse le pansement avec les éponges chlorurées qui est devenu trop douloureux. Potion avec 2 gr. de résorcine.

sept. M. 39,2. P. 120. S. T. 40. P. 125. Les ulcérations du dos, du ée et des fesses ne tendent plus à s'agrandir et ont perdu leur mau- apparence. Elles sont toujours très douloureuses.

éruption a envahi environ la moitié supérieure des cuisses, descen-

dant un peu plus bas à droite qu'à gauche. Il s'agit d'un exanthème d'un rouge pâle, terminé par une ligne festonnée, accompagné d'un très léger gonflement, presque indolore au toucher et spontanément. Les ulcérations du vagin sont complètement nettoyées et en bonne voie de granulation. Pansement du vagin et des parties voisines avec la vaseline borique (10/60).

30 *sept.* M. T. 39,8. P. 120. S. T. 40,1. P. 130. La diarrhée continue ; la malade a un peu de toux, mais l'auscultation ne révèle rien d'anormal dans la poitrine. La voix est très affaiblie. Potion de résorcine et de ratanhia.

1er *octobre.* M. T. 39,6. P. 125. S. T. 40. P. 120. La rougeur a envahi presque complètement les cuisses ; elle s'étend à droite jusqu'au niveau du genou et tend à gauche à s'en rapprocher.

A partir de ce jour, je ne vois plus la malade d'une manière régulière ; elle passe sous la direction du Dr Comte qui a eu l'obligeance de mettre ses notes à ma disposition.

2 *octobre.* Deux injections phéniquées intra-utérines dans la journée. La rougeur des cuisses tend à diminuer. T. 40°. P. 128.

3 *octobre.* M. T. 38,6. P. 120. S. T. 40°. P. 124. Les plaies de la fesse ont meilleur aspect. La diarrhée persiste. Deux injections phéniquées dans l'utérus. Potion au colombo, laudanum et bismuth.

4 *octobre.* M. T. 39,2. P. 124. S. T. 41°. P. 130. La malade a passé une assez bonne nuit. La diarrhée a diminué : une seule selle depuis hier au soir à ce matin et une seule dans la journée. L'abdomen est légèrement ballonné. La rougeur s'est étendue jusqu'à la partie moyenne de la jambe droite, mais n'a pas dépassé le genou gauche. La peau des cuisses a repris sa coloration normale. Il y a un léger œdème et de la douleur à la pression au niveau de la rougeur de la jambe. La langue est moins chargée. La malade a pris du bouillon et du lait. Deux injections phéniquées. On commence des badigeonnages de collodion sur toute l'étendue de la rougeur.

5 *octobre.* M. T. 38,6. P. 112. S. T. 40,6. P. 124. Deux injections phéniquées qui ressortent tout à fait claires. La rougeur s'est étendue à la partie inférieure de la jambe droite. A gauche, elle s'est arrêtée au genou. Pas de diarrhée.

Le mari qui donnait des soins assidus à sa femme a été pris hier au soir de frissons et de symptômes fébriles. Aujourd'hui, on constate autour du nez une rougeur et un gonflement offrant tout à fait les caractères de l'érysipèle. Ce dernier s'étendit peu à peu à toute la face, malgré de fréquents badigeonnages au collodion, et s'accompagna pendant deux jours d'une fièvre assez intense. Le 8 octobre il était en voie de diminution, et il avait entièrement disparu le 10 octobre.

6 *octobre.* M. T. 38,5. P. 100. S. T. 40,5. P. 116. La rougeur s'étend à droite jusqu'au pied et s'accompagne d'une tuméfaction notable de la jambe. Pas de diarrhée. Ventre un peu ballonné. La muqueuse du vagin a presque entièrement repris son aspect normal et l'introduction de la sonde ne cause plus de douleur. Deux injections phéniquées.

7 *octobre*. M. T. 38°. P. 120. S. T. 39,5. P. 128. Forte transpiration dans la nuit. La rougeur a envahi le pied droit, lequel est un peu tuméfié. Deux injections phéniquées.

8 *octobre*. M. T. 38,9. P. 120. S. T. 40,5. P. 116. Sueurs abondantes dans la nuit. Pas de diarrhée. — La rougeur s'est étendue à la jambe gauche. Langue blanche, anorexie complète. La malade a beaucoup maigri. Les plaies des fesses sont en bonne voie de guérison. Deux injections phéniquées.

9 *octobre*. M. T. 38,2. P. 104. S. T. 38,8. P. 104. Sueurs abondantes dans la nuit. Augmentation notable de la quantité d'urine. L'état général est meilleur ; la malade a pris un peu de viande. La rougeur de la jambe gauche ne s'est pas étendue davantage. A droite, il n'y a plus trace de rougeur. On continue plusieurs fois par jour les badigeonnages de collodion. Une injection phéniquée.

10 *octobre*. M. T. 37,8. P. 104. S. T. 39. P. 108. Transpiration moins abondante dans la nuit. L'appétit renaît. Pas d'autres symptômes subjectifs qu'une grande faiblesse. On cesse les injections intra-utérines, mais on continue les injections phéniquées dans le vagin.

11 *octobre*. M. T. 37,5. P. 100. S. T. 38. P. 104. Nuit bonne, pas de transpiration. Facies bon. Appétit bon.

12 *octobre*. Température normale. Œdème des deux pieds, mais pas de rougeur.

13 *octobre*. La malade a mangé à midi de bon appétit. Le soir, T. 40. P. 120. Il se produit sans frisson une nouvelle poussée érysipélateuse aux deux pieds.

14 *octobre*. M. T. 37,6. P. 88. S. T. 38,5. P. 108. La rougeur des pieds a disparu. Il y a au mollet droit une légère rougeur qu'on badigeonne avec le collodion. État subjectif excellent.

15 *octobre*. T. normale. P. 80. La rougeur ne s'est pas étendue.

16 *octobre*. S. T. 38,2. P. 112. Légère poussée érysipélateuse à la jambe droite. Appétit bon.

17 *octobre*. T. normale. L'érysipèle est guéri. Il y a de la constipation pour laquelle on prescrit de l'eau d'Hunyadi. On cesse les injections vaginales.

Depuis ce jour, la malade entre en convalescence, et ses forces reviennent assez rapidement. Au bout de huit jours, elle commence à se lever.

Actuellement (mars 1885), elle jouit d'une excellente santé et sa menstruation est régulière.

Mon impression est que dans ce cas j'ai eu affaire à un érysipèle nitif ayant donné lieu à des phénomènes puerpéraux graves. e me représente que l'inoculation de la maladie a été faite ectement par une de ces petites déchirures qui au moment de couchement se produisent toujours au bord de l'orifice du

col ou dans la paroi du vagin. De là la maladie se serait étendue à la fois vers l'intérieur et vers l'extérieur, envahissant la surface interne de la matrice et du vagin et gagnant peu à peu les parties génitales externes et leur voisinage immédiat.

Évidemment cette manière de voir est plus une affaire d'impression que le résultat d'une observation rigoureuse.

Elle s'accorde cependant assez bien avec les phénomènes tant locaux que généraux constatés chez la malade, qui tous, semble-t-il, peuvent trouver leur explication dans la présence d'un érysipèle. Le symptôme le plus frappant a été l'aspect des lochies qui dès le début ont été séreuses, analogues à une décoction de cendres, sans trace de sang et sans fétidité. Je ne me rappelle pas avoir jamais vu des lochies aussi franchement grises. Elles ont contracté au moment du développement des ulcères cette odeur sui generis de fromage aigri que Hervieux[1] a signalée dans la vaginite diphtéritique. Un moment l'on a pu croire à une vaginite et à une endométrite diphtéritiques accompagnées d'un erythème multiforme ou d'une scarlatine puerpérale. Lors de son premier examen le Dr Comte eut même un instant d'hésitation et se demanda s'il n'avait pas sous les yeux des lésions spéciales produites par l'emploi du sublimé. Mais dès le second jour il est revenu à l'idée d'un érysipèle.

Dans tout cela il me semble assister à l'évolution d'un érysipèle grave, empruntant une partie de sa gravité à l'état puerpéral, mais je ne vois vraiment pas pourquoi il serait nécessaire d'invoquer une septicémie pour expliquer ces divers phénomènes.

En tout cas l'étiologie de la maladie semble être ici purement érysipélateuse. Je dis *semble,* l'étiologie de la septicémie étant trop mal connue pour qu'on puisse rien affirmer à cet égard.

La parturiente habitait un village et non dans un foyer d'infection.

Il n'y avait pas à l'époque de son accouchement de fièvres puerpérales dans son voisinage.

La sage-femme n'avait à ce moment aucune accouchée malade en traitement.

Elle a fait dans les jours qui ont précédé (et aussi dans ceux

[1] Hervieux, Maladies puerpérales, page 440.

qui ont suivi) l'accouchement de notre malade, des accouchements qui n'ont donné lieu à aucune fièvre.

Quant à moi je n'avais vu dans les derniers temps aucune personne atteinte de maladie infectieuse. Le matin même j'avais fait une application de forceps qui n'a été suivie d'aucun accident fébrile.

Par contre la sage-femme soignait une jeune fille atteinte d'érysipèle de la face, et elle paraît avoir à la même époque transmis l'érysipèle à deux enfants nouveau-nés dont l'un a succombé.

Après cela il est impossible de prouver qu'une malade n'a eu qu'un érysipèle simple et non pas simultanément un érysipèle et une septicémie. Notre observation ne paraît pas différer essentiellement des observations VII et XII du prof. Gusserow[1] et de l'observation I de Hugenberger[2]. Ces auteurs pensent que dans ces cas ils ont eu affaire à des fièvres puerpérales compliquées d'érysipèle, et leur légitime autorité ne permet pas de mettre en doute le bien-fondé de leur opinion. Une phrase cependant m'a frappé dans le travail du prof. Gusserow. « Dans tous ces « cas, dit-il, il y avait déjà des phénomènes évidents de septicé- « mie puerpérale avant l'apparition de l'affection érysipélateuse « *de la peau*. » Mais il n'est fait aucune mention de la possibilité d'une affection érysipélateuse des muqueuses; et, de même qu'on voit parfois un érysipèle se développer dans le pharynx avant d'apparaître sur la face, ne peut-il pas arriver que l'érysipèle ait envahi les génitales internes avant de se montrer au dehors ? et cet envahissement des parties internes ne peut-il pas donner lieu à des phénomènes puerpéraux graves ?

Cette manière de voir semble trouver sa confirmation dans le passage suivant de Schröder[3] qui dit à propos des ulcères puerpéraux :

« Si l'inflammation s'étend en surface, la muqueuse du vagin « se gonfle, et le tissu sous-muqueux devient le siège d'un œdème « plus ou moins fort..... Ce procès est tout à fait le même que « celui que nous connaissons sur la peau sous le nom d'érysi- « pèle... Il n'est pas improbable que l'érysipèle s'étende souvent « aussi aux lèvres, aux fesses et aux parties voisines des cuisses.

[1] *Loc. cit.*

[2] *Archiv für Gynäkologie.* Bd. XIII, page 390.

[3] Schrœder, Lehrbuch der Geburtshülfe, 1872, page 609.

« Mais le diagnostic en est difficile, ces parties étant déjà par « elles-mêmes chez la nouvelle accouchée d'une couleur plus « que rosée. »

Un fait assez frappant est l'apparition presque constante d'ulcères graves du vagin et du col dans les cas d'érysipèles puerpéraux observés par Hugenberger et Gusserow. A vrai dire dans deux cas où l'érysipèle avait débuté à la face et dans deux cas où il s'était montré d'abord à la fesse (Obs. II, V, X, XIII de Hugenberg), des ulcères diphtéritiques ou gangréneux sont notés. Il n'en reste pas moins que sur les 17 cas où l'érysipèle est parti directement de la vulve il est fait mention 8 fois d'ulcérations diphtéritiques (Obs. IV, VII, XI, XIV, XV de Hugenberger; Obs. VIII, IX, XIII de Gusserow), 2 fois d'ulcères gangréneux (Obs. I, XII de H.), 3 fois de simples ulcères puerpéraux (Obs. III, VI, VIII de H.) et 3 fois de déchirures périnéales non guéries dont l'aspect n'est pas décrit (Obs. VII, XI, XII de G.). On peut se demander si l'érysipèle n'a pas joué un rôle dans l'apparition de quelques-unes de ces ulcérations.

En résumé on sait que l'érysipèle peut apparaître comme complication de la fièvre puerpérale. On sait également que l'érysipèle (nosocomial ?) peut survenir comme complication accidentelle des couches et donner lieu à des phénomènes généraux graves.

Maintenant la question que je me pose est la suivante :

Dans certains cas, le contage érysipélateux étant porté directement dans les organes génitaux, pendant l'état puerpéral où, comme le dit Fritsch [1], les conditions sont particulièrement favorables au développement rapide des bactéries, ne peut-on pas voir se développer un érysipèle qui, par suite de sa localisation particulière, donne lieu à des phénomènes simulant la vaginite et l'endométrite septiques, en même temps que par suite de son intensité il occasionne des phénomènes généraux graves ? De telle manière que dans ce cas un simple érysipèle produirait des phénomènes puerpéraux graves presque identiques aux symptômes que fournit une septicémie compliquée d'érysipèle.

Le cas observé par le Dr Comte et par moi n'est pas absolument concluant ; il semble indiquer cependant qu'un érysipèle légitime peut simuler une fièvre puerpérale à moins qu'on ne préfère admettre qu'un érysipèle puisse inoculer à la même

[1] *Loc. cit.*, page 39.

personne, à la fois un érysipèle et une fièvre puerpérale; il constitue en tout cas un petit document à ajouter à l'immense dossier de la question qui nous occupe. C'est pourquoi nous avons pensé qu'il ne serait pas sans intérêt d'en publier l'observation.

A dire vrai la question ne peut guère être résolue que par l'expérimentation. En attendant les résultats de celle-ci on peut chercher à trouver une solution dans l'observation de cas favorables pris dans la clientèle particulière loin des foyers infectieux des hôpitaux.

Ces lignes étaient imprimées quand j'ai reçu le numéro d'avril des *Archives de Tocologie* qui contient une communication de M. Bernutz à la Société obstétricale et gynécologique de Paris sur l'érysipèle utérin.

M. Bernutz admet un érysipèle idiopathique partant du col utérin et pouvant se propager à la trompe et de là au péritoine en même temps qu'il s'irradie vers l'extérieur. Je laisse à d'autres le soin de discuter la question de l'érysipèle péritonéal.

M. Bernutz pense que le voisinage d'un érysipèle expose les femmes en couches à contracter un érysipèle génital et une septicémie. « Dans ce dernier cas les accidents puerpéraux sont « le fait d'une infection septique, dont la malade atteinte d'éry- « sipèle est le foyer, et ne résultent pas d'une contagion de « l'érysipèle à proprement parler. On ne peut en effet considérer « la septicémie puerpérale et l'érysipèle génital comme deux « infections analogues, à cause des profondes différences non « seulement au point de vue anatomo-pathologique, mais symp- « tomatiques, qui existent entre ces deux ordres de faits. »

J'avoue ne pas très bien comprendre comment ces deux infections non analogues peuvent avoir une même cause, à moins que M. Bernutz n'admette que tout malade atteint d'érysipèle est en même temps septicémique et renferme ainsi une dualité de causes.

Les orateurs qui ont pris part à la discussion qui a suivi cette communication se sont montrés favorables à l'idée que l'érysipèle peut engendrer la fièvre puerpérale.

. Doléris n'admet pas pour la septicémie puerpérale un robe unique. Il y a, dit-il, dans l'infusion putride qui inoe donne la septicémie, des centaines de variétés de microbes bles de porter l'infection dans l'économie qu'ils pénètrent.

Les mêmes organismes ou des organismes très voisins, dit-il encore, peuvent déterminer l'infection puerpérale ou une septicémie érysipélateuse.... Les inoculations négatives de Gusserow ne sauraient me convaincre de la non-existence d'un microbe dans l'érysipèle. En définitive pour M. Doléris, si je l'ai bien compris, le microbe de l'érysipèle serait un des microbes de la septicémie.

Il y a d'abord à relever ce point, c'est que Gusserow ne nie pas le microbe de l'érysipèle puisqu'il l'inocule. Il admet très bien aussi qu'un liquide septique puisse renfermer ce microbe. Mais précisément il me paraît poser la question d'une manière plus logique en cherchant à isoler le microbe de l'érysipèle et à déterminer par l'expérimentation si ce microbe est capable d'engendrer la septicémie, et en renvoyant à l'époque où les microbes de la septicémie seront mieux connus la question de savoir si leur inoculation peut donner l'érysipèle.

Du traitement de l'otorrhée chronique par le pansement boriqué occlusif,

Par le Dr MERMOD.

Il y a peu d'années, le traitement des suppurations de l'oreille restait trop souvent impuissant, et rien n'attestait mieux cette impuissance que le grand nombre des moyens employés contre elles. Or, si l'on considère d'un côté la fréquence de l'otorrhée, qui existe sans exagération dans le quart des affections de l'oreille, et d'un autre côté les désordres trop souvent irréparables qu'elle produit dans l'appareil auditif, on comprend l'importance que peut offrir son traitement efficace.

C'est en 1879 que Bezold le premier a appliqué la méthode antiseptique au traitement des suppurations de l'oreille. Jusque-là, on avait bien recouru aux désinfectants, surtout lorsque l'écoulement était fétide, mais on n'avait pas encore songé à appliquer la méthode antiseptique dans toute sa rigueur.

Bezold procède en nettoyant minutieusement le conduit auditif et la caisse avec une solution d'acide borique au 4 %. Après avoir fait sécher ces cavités, il y insuffle de l'acide borique finement pulvérisé, qu'il recouvre ensuite de ouate phéniquée ou salicylique. Ce pansement est renouvelé chaque fois que la ouate

est mouillée par la suppuration. Les résultats obtenus par l'auteur sont tellement favorables, qu'il traite de cette façon toutes les suppurations de l'oreille externe et de l'oreille moyenne ; en outre, après toutes les petites opérations faites dans l'oreille, il remplit le conduit auditif d'acide borique. La méthode est si sûre que, si au bout d'un certain temps, la suppuration persiste, on peut être persuadé qu'elle n'est pas simple, mais qu'elle est symptomatique d'une diathèse ou d'une lésion osseuse.

Depuis trois ans environ, j'ai traité un assez grand nombre d'otorrhées par la méthode de Bezold, que j'emploie comme suit, avec quelques modifications qui me semblent importantes :

Après douche d'air et lavage abondant de la caisse et du conduit auditif avec une solution tiède d'acide borique au 4 °/₀ légèrement alcoolisée, je procède au séchage minutieux de l'oreille, au moyen de petits tampons de ouate hydrophile que je fixe à l'extrémité d'une mince sonde de Bowmann, et qu'il est facile de faire pénétrer dans toutes les anfractuosités de la caisse ; ces tampons sont renouvelés aussi longtemps qu'ils contiennent la moindre trace d'humidité.

Le séchage complet une fois obtenu, je ne me contente pas d'insuffler simplement l'acide borique au fond de la caisse, comme on le fait généralement. Le malade ayant la tête couchée horizontalement sur l'oreille saine, j'introduis dans le conduit auditif de l'oreille malade un spéculum de caoutchouc, qui est donc placé perpendiculairement, et dans lequel je laisse tomber l'acide borique. J'en introduis environ 40 centigrammes, mais divisés en plusieurs pincées que je pousse successivement au fond du conduit, sans craindre d'employer une certaine force ; — une douleur un peu vive est la seule limite qui m'arrête. Je me sers pour comprimer d'une tige droite de caoutchouc, de 2 millimètres de diamètre, et à extrémité aplatie. La caisse et la partie la plus profonde du conduit auditif sont ainsi exactement remplies de poudre d'acide borique suffisamment serrée, et sur laquelle je place enfin la ouate salicylique. Celle-ci est également introduite par petites quantités que je pousse cessivement avec la même tige de caoutchouc, et avec d'au-t plus de force que je m'approche de l'extérieur. Il se forme si au-dessus de l'acide borique un véritable feutre, passable-nt dense et serré.

In procédant de cette façon, je me propose non seulement

de créer une barrière infranchissable à l'entrée de l'air, mais encore d'exercer une certaine compression dans la caisse, sur une muqueuse relâchée et congestionnée. Il s'agit ici d'un pansement *occlusif* et *compressif ;* il ne l'est jamais trop pour être imperméable au pus, qui traverse toujours la couche de poudre et de coton, plutôt que de fuser ailleurs, ce qui serait un grave inconvénient. Il n'est pas douloureux, car il est supporté sans inconvénient par les sujets les plus excitables.

Le pansement doit toujours rester sec, et il faut le changer aussitôt que le coton contient la moindre trace de sécrétion. Celle-ci est parfois tellement profuse que, malgré toutes les précautions prises, la poudre et le coton sont balayés et chassés au dehors au bout de quelques heures, et le malade se présente le lendemain avec un conduit auditif complètement rempli de pus. Mais cet état ne dure généralement pas, et le pansement renouvelé tous les jours, quelquefois même soir et matin, finit par avoir raison de l'abondance de la sécrétion. D'autres fois, dès le premier pansement, la suppuration a diminué à tel point qu'on peut attendre huit jours avant de renouveler l'application d'acide borique. Ce sont naturellement les cas les plus favorables, et qui guérissent déjà après deux ou trois pansements. D'autres fois enfin, le pansement doit être changé journellement pendant de longues semaines ; la suppuration a bien diminué dès le début, mais elle persiste et change de nature, c'est-à-dire qu'on trouve chaque fois l'acide borique presque intact au fond de l'oreille, et le coton abondamment imbibé d'un liquide presque séreux, qui redevient rapidement purulent aussitôt qu'on abandonne le traitement. Dans ces cas, qui me paraissent être les plus tenaces, et qui se présentent même en dehors de toute complication osseuse ou diathésique, j'ai l'habitude de renoncer à l'acide borique après une dizaine de pansements, quitte à y revenir plus tard. En attendant, j'ai recours aux astringents, et de préférence au mélange préconisé par Brisson : — Eau 100,0 — chloral 3,0 — sulfate d'alumine 5,0 — que l'on instille dans l'oreille trois à quatre fois par jour, et qui me paraît d'une efficacité réelle.

Il va sans dire que les polypes, s'ils existent, doivent être enlevés dans tous les cas, dès le début du traitement.

Le pansement boriqué occlusif, tel que je l'emploie, ne convient guère qu'aux suppurations chroniques ; il semble même que son action est d'autant plus rapide que la suppuration est

plus ancienne. C'est qu'aussi, dans ces cas d'otorrhée datant de 10 à 15 ans, et ils ne sont pas rares, le tympan présente généralement une grosse perforation donnant un accès facile dans la caisse, puis la sensibilité est moins grande, ce qui permet une compression plus efficace. Dans l'otorrhée aiguë ou récente, au contraire, la sensibilité est beaucoup plus grande ; puis le tympan n'a souvent qu'une très petite perforation permettant difficilement l'entrée de la solution boriquée, encore moins celle de la poudre ; puis, comment sécher parfaitement la caisse ? Aussi le traitement me paraît-il bien moins efficace, et surtout moins applicable, dans les otorrhées récentes, qui, du reste, cèdent souvent aussi bien à tout autre moyen qu'à l'emploi de l'acide borique.

L'acide borique confié au malade ou à la personne chargée de le soigner, et employé soit en injections, soit en insufflations, n'amène aucun résultat appréciable, si ce n'est la diminution de la fétidité du pus.

Depuis deux ans environ, j'ai traité 80 cas d'otorrhée chronique par le pansement boriqué occlusif, et les résultats ont été des plus satisfaisants. Dans 12 cas de suppuration invétérée, la guérison est survenue en moins de 10 jours. Dans les autres cas, elle a exigé deux à trois semaines en moyenne. Dans 10 cas enfin (12,5 %) la suppuration a persisté malgré tout, même en dehors de toute complication osseuse ou diathésique pour 5 d'entre eux. Aussi l'opinion de Bezold qui veut que toute otorrhée qui, au bout d'un certain temps, résiste à l'acide borique, ne soit pas une otorrhée simple, cette opinion, dis-je, me paraît trop absolue.

Malgré ces cas défavorables, on peut dire que l'acide borique bien employé est le moyen le plus puissant que l'on possède actuellement contre les suppurations chroniques de l'oreille. Son action est même si remarquable qu'on pourrait s'étonner que ce produit n'occupe pas le premier rang en chirurgie antiseptique.

Yverdon, mars 1885.

Névroses et Dilatation de l'estomac

(Neurasthenia Vago-sympathica),

Par le Dr Glatz.

Les maladies des organes de la digestion ont donné lieu dans ces dernières années à de nombreuses publications ayant particulièrement trait à cet ensemble de symptômes variés et mal définis, compris sous la rubrique générique de *Dyspepsies*. Grâce aux travaux de Kussmaul, de Leube et d'autres, le diagnostic des maladies des voies digestives a incontestablement gagné en clarté et en précision et, suivant le vieil adage : « Qui bene diagnoscit, bene curat, » à un diagnostic plus net et plus facile, correspond une thérapeutique plus effective et plus rationnelle. *L'état dyspeptique de l'estomac et de l'intestin n'est le plus souvent qu'un symptôme d'une névrose des nerfs vague et sympathique, ou d'une dilatation de l'estomac avec anomalie consécutive dans la sécrétion du suc gastrique.*

Nous saisissons l'occasion de quelques cas de névrose et de dilatation de l'estomac que nous avons eus en traitement, pour exposer très succintement les progrès notables qui ont été faits dans le domaine clinique et thérapeutique des affections que nous venons de signaler.

Obs. I. — M. X., Russe (malade de M. le Dr Zahn) 45 ans. Épuisement nerveux consécutif à des excès prolongés de tout genres, peau et muqueuses anémiées, irritation spinale, impuissance, phosphaturie, faiblesse extrême des jambes, réflexes exagérés, état dyspeptique de l'estomac, gastralgie. douleur sourde à la pression de l'épigastre, point de vomissements, appétit capricieux, digestions généralement assez bonnes, mais parfois lentes et douloureuses, suivant la nature des aliments, constipation. Le malade ne se nourrit que de lait, de beeftea et de caviar. Anémie profonde. Un séjour pendant l'hiver à Nice et à Menton, divers traitements parmi lesquels une cure d'hydrothérapie suivie à Nice dans de mauvaises conditions n'ont amené aucun résultat favorable.

Diagnostic. Neurasthénie vago sympathique, sans rejeter la possibilité d'un ulcère de l'estomac.

Nous cherchons à combattre l'état neurasthénique, par les inhalations d'oxygène, l'électrisation des centres nerveux, la galvanisation centrale (moelle allongée et plexus solaire), la faradisation générale du corps, enfin par des douches, tempérées d'abord, puis froides en jet brisé. Après

six semaines de traitement, amélioration très notable. Le patient, à l'humeur vagabonde, et se sentant mieux du reste, quitte Champel, et fait un voyage en Suisse. D'après les nouvelles que nous en avons reçu quelque temps après, sa manière de vivre et d'agir permettait de regarder la guérison comme complète.

Obs. II. — M. X., 23 ans, étudiant (malade de M. le Dr Kœchlin de Mulhouse), est d'un tempérament nerveux, d'une nature peu communicative, a toujours aimé la solitude, et fui les plaisirs.

État actuel. Anémie, neurasthénie, suite de travaux intellectuels exagérés. Atonie de l'estomac, inappétence, constipation opiniâtre, pertes séminales, dit ne pouvoir marcher plus de dix minutes, voix aphone, (examens laryngoscopiques à Fribourg-Baden et à Genève : rien d'appréciable au larynx, point de paralysie des constricteurs de la glotte). L'examen physique du malade a toujours démontré la parfaite intégrité de tous les organes. Une analyse qualitative et quantitative des urines ne dénote rien d'anormal.

Diagnostic. Neurasthénie vago-sympathique, hypocondrie.

Vu l'âge et les résultats de l'examen physique du malade, nous crûmes pouvoir prédire une amélioration dans un bref délai. Il n'en fut rien, les symptômes morbides s'amendèrent il est vrai d'abord sensiblement, les pertes séminales cessent, l'augmentation de l'appétit est tel que le malade étonne les personnes qui l'observent à la table d'hôte, les digestions sont bonnes, mais le caractère reste triste, le malade devient d'une hypocondrie désagréable. La constipation persiste, *et l'amaigrissement continue.* Après Champel, notre malade suit d'autres traitements, cures d'eaux minérales, cure à l'institut diététique du Dr Wiel, le tout sans aucun résultat.

C'est là un cas de névrose tenace avec hypocondrie, déjouant toutes les prévisions et paraissant résister à tous les traitements, une de ces névroses graves de Leube qui, il est vrai, finissent généralement par guérir, mais après beaucoup de temps et en mettant à une rude épreuve la patience et la ténacité du médecin. Nous avons connaissance d'un cas, où la malade n'a été débarrassée de sa névrose de l'estomac que pour tomber dans un état d'atrémie incurable.

Obs. III. — M. X., 30 ans, Égyptien copte, vient à Champel en juillet 1883 ; il fait remonter les débuts de sa maladie au printemps de 1882. I---pétence, sensation après les repas de pesanteur à l'estomac, affaiblis-ent de l'état général. A ces troubles vagues, s'ajoute bientôt un mé-isme très gênant, et qui n'a fait que s'aggraver jusqu'à aujourd'hui. Le -ade quitte l'Égypte, et vient à Montpellier consulter le professeur -bal qui conseille une cure à Vichy d'où le malade nous arrive après

avoir pris les eaux pendant 21 jours sous la direction du Dr Pupier. En quittant Vichy, M. X. se rend à Paris, et consulte le prof. Charcot, qui lui recommande l'hydrothérapie, et une cure suivie à Champel.

État actuel. État général très affaibli, maigreur extrême, gros ventre, dilatation de l'estomac et de l'intestin, digestions longues et laborieuses, accompagnées et suivies de renvois incessants qui ne laissent au malade presqu'aucun repos. C'est cette production continuelle de gaz qui inquiète beaucoup M. X., et le rend mélancolique, car, après avoir constaté la parfaite inutilité de nombreux traitements, il est convaincu d'avoir une maladie extraordinaire, inconnue des médecins, et inaccessible à leur thérapeutique. *Les gaz se montrent aussi bien en dehors des heures de la digestion qu'après les repas.* Le ballonnement est continu, et les renvois pendant la journée cessent de temps en temps pendant 10 à 15 minutes, pour reprendre aussitôt de plus belle.

Nous diagnostiquons une neurasthénie dyspeptique, ou vago-sympathique avec parésie intestinale, et dilatation gastro-intestinale consécutive.

Le traitement pendant l'été 1883 est dirigé contre l'épuisement nerveux et consiste en maillots secs (jusqu'à production de chaleur intense à la peau) suivis de douches froides ; en galvano-faradisation des parois abdominales, et électrisation, de la moelle allongée au plexus solaire, par les courants continus. En juin 1884, le malade revient à Champel pour y suivre une nouvelle cure hydrothérapique. Il a passé un excellent hiver, l'amélioration a été considérable, le malade ne se plaint plus que de ballonnement du ventre qui persiste encore, quoique beaucoup moins désagréable, les renvois sont de même moins fréquents.

Le météorisme, dans ces cas, n'est pas tant dû à la décomposition anormale des aliments qu'à l'air introduit dans les organes de la digestion et non résorbé par l'intestin, de là, les renvois en dehors des heures de la digestion. Ces dyspepsies neurasthéniques, très fréquentes aujourd'hui, étaient autrefois traitées par les eaux purgatives, salines ou ferrugineuses, pour le plus grand détriment des malades. Les eaux salines, tout spécialement, augmentent l'irritabilité de l'intestin, et par cela même le météorisme (Ewald, Rosenthal). C'est à l'hydrothérapie, ou mieux à la thermothérapie, à l'électrisation et au massage qu'il faut avoir recours. C'est de ces méthodes thérapeutiques, maniées avec prudence, qu'on obtiendra incontestablement les résultats les plus satisfaisants.

Obs. IV. — M. X., 50 ans (malade du Dr Iachimowitz d'Odessa) tempérament nerveux et épuisé, se plaint de troubles de la digestion, d'anorexie, de ballonnement du ventre, de constipation ; il est très amaigri, sans

forces, la langue est chargée, l'estomac dilaté, il perd souvent par l'intestin des mucosités parfois membraniformes, ne retient que difficilement les urines. Douleurs sciatiques, réflexes normaux. Le malade est d'abord envoyé à Carlsbad avec diagnostic catarrhe gastro-intestinal. Traitement par les eaux de Carlsbad et les bains de boue. Résultat nul.

A Champel, nous essayons d'abord pour combattre les douleurs sciatiques, la douche écossaise que nous devons bientôt abandonner, l'excitation nerveuse en paraissant augmentée. Nous dirigeons alors le traitement contre l'état nerveux, et nous nous bornons à prescrire des draps mouillés non tordus, des affusions tempérées à 28° C. d'abord, puis 24,20 et enfin 18° C. en ayant soin de n'abaisser la température de l'eau que graduellement de 2° C. chaque jour. Après 15 jours de ce traitement nous constatons déjà une amélioration sensible, non seulement de l'état nerveux, mais aussi de l'ensemble des symptômes morbides. Nous nous bornons en conséquence à combattre l'état nerveux, et, en même temps que le système nerveux reprend son équilibre, les troubles de la digestion et les douleurs sciatiques disparaissent. La constipation finit par céder à la noix vomique, à la ceinture de Neptune portée nuit et jour autour du ventre, et à la faradisation recto-cutanée. Enfin les douches froides générales, les bains de siège froids et à eau courante ont raison de la parésie de la vessie. L'état catarrhal de l'estomac et de l'intestin avait donc une origine incontestablement nerveuse.

Obs. V. — Mme X., 36 ans (Dr Piogey de Paris) tempérament ardent et sensible, impressionnable, n'a jamais été malade jusqu'à l'année passée (1882). Après de grands chagrins, troubles nerveux variés. La malade remarque que, quoique l'appétit n'ait pas changé, les digestions ne se font plus normalement, elles sont douloureuses, et accompagnées de la production d'une grande quantité de gaz, d'autant plus gênants, qu'ils cherchent à s'échapper dans des moments parfois tout à fait inopportuns.

Actuellement langue chargée, constipation, ballonnement du ventre, dilatation de l'estomac, vomissements fréquents, visqueux, points douloureux le long du dos, pas d'amaigrissement.

Diagnostic. État catarrhal, névrose et dilatation de l'estomac.

Traitement. Lavages de l'estomac avec une eau alcaline tiède, puis lavages à l'eau fraîche et enfin froide. Enveloppements humides pendant ½ à 1 heure suivis de douches froides. Amélioration rapide, guérison en trois mois.

Obs. VI. — Mme X., 35 ans, vient à Champel en 1875 envoyée par le le prof. Schützenberg de Strasbourg. Présente les symptômes du goitre exophthalmique, palpitations, gros cou, léger exophthalmus, tremblement des mains. État nerveux prononcé. Météorisme, dyspepsie.

Diagnostic. Névrose du sympathique.

Traitement. Hydrothérapie tempérée. Galvanisation du sympathique. Amélioration. Une deuxième cure en 1876 amène une guérison complète.

Santé excellente jusqu'en 1880. Dans les années 1878-79 Mme X. voyage en Espagne, en Algérie et en Palestine. Elle se porte à merveille pendant ces pérégrinations, mais en revient très fatiguée, dès lors, agitation nouvelle du système nerveux, digestions mauvaises. Mme X. présente un type de cette forme de dilatation de l'estomac très bien décrit par le Dr Huchard[1]. Angoisse et oppression après les repas, crises gastriques fréquentes, vomissements, douleurs vives à l'épigastre, bruit de clapotement dans la région stomacale, qu'il est facile d'entendre lorsque la malade fait un mouvement brusque de droite à gauche ou lorsqu'on imprime au torse quelques secousses latérales. Nous recommandons à la malade de ne parler que très peu, et à voix basse. Nous insistons sur l'opportunité du traitement par la diète sèche déjà ordonnée du reste à Paris, par le Dr Lereboulet. Nous prescrivons de plus des lavages de l'estomac à l'acide borique d'abord, puis à l'eau froide, combinés aux douches froides générales, et à l'électrisation interne de l'estomac. La malade ne peut se décider qu'à suivre un traitement hydrothérapique, et l'électrisation externe de l'estomac. Ce traitement suivi pendant deux mois amena une amélioration notable dans l'état du système nerveux et de la digestion.

On peut regarder parmi les causes principales et les plus fréquentes de la dyspepsie :

1° La névrose de l'estomac et de l'intestin (*Neurasthenia vago-sympathica*) ;

2° La pneumatose de l'estomac ;

3° La dyspepsie par manque d'acidité du suc gastrique ;

4° Les dyspepsies acides :

- *a*) Par excès de HCl.
- *b*) Par excès de HCl et des acides de fermentation.
- *c*) Par excès des acides de fermentation seulement.

D'après Leube[2], sauf de très rares exceptions, l'estomac d'une personne en santé ne contient plus traces d'aliments sept heures après un repas ordinaire. C'est le moment qu'il convient de choisir pour l'examen au moyen de la sonde. On reconnaît ainsi : la durée de la digestion, la qualité du suc gastrique. A cet effet, on introduit dans l'estomac (Leube, Biegel) 100 cm. c. d'eau chaude, puis après 10 minutes, nouvelle introduction de 300 cm. c. d'eau. La réaction par la tropéoline et le violet de méthyle nous fera connaître les proportions de HCl.[3] On donnera

[1] H. Huchard, Du régime sec dans les maladies de l'estomac et principalement dans la dyspepsie des liquides. *Bull. de thérap.*, 30 août 1884.

[2] Leube, Ueber nervöse Dyspepsie. *Deutsches Archiv f. klin. Med.* Bd. XXIII. H, 1 et 2. et Beiträge zur Diagnostik der Magen-Krankheiten, *ibid.* B. XXX.

[3] La tropéoline est colorée en rouge par HCl, le violet de méthyle en bleu. On

de l'albumine à digérer au liquide retiré, qui nous renseignera alors sur la valeur de la pepsine. De plus, 50 cm. c. d'une solution alcaline au 3 % doit être neutralisée en 10 minutes (Leube), si le suc gastrique est suffisamment acide. Si la solution reste alcaline après 10 minutes, il est permis d'admettre que le suc gastrique est de qualité inférieure, qu'il manque d'acide chlorhydrique; la cause de la dyspepsie est dans ce cas une insuffisance de quantité de cet acide. Les malades ont la digestion lente, laborieuse, surtout après l'absorption d'aliments azotés, ils se plaignent de céphalalgies, de gastralgies. Cette dyspepsie par manque d'acidité du suc gastrique est un symptôme fréquent du catarrhe chronique de l'estomac; aussi, est-ce généralement une erreur de traiter la gastrite chronique par les alcalins, c'est au contraire à l'acide chlorhydrique qu'il faut avoir recours, mais en se rappelant que la pepsine et l'acide doivent se rencontrer dans des proportions déterminées, car le suc gastrique cesse d'agir aussi bien s'il contient trop que trop peu d'acide chlorhydrique.

Brücke a constaté qu'il faut, pour renforcer avantageusement le suc gastrique, prescrire l'acide chlorhydrique à doses très modérées, 6 à 8 gouttes dans $^1/_2$ verre d'eau $^3/_4$ d'heure après le repas, des quantités plus faibles ou plus fortes, retardent au contraire la digestion. Talma d'Utrecht [1] prescrit l'acide chlorhydrique en solution très étendue, 1 gramme pour 750 d'eau, à prendre dans les 24 heures, $^1/_2$ heure après les repas. On recommandera aux malades sensibles au goût acide de boire la solution tiède. Talma aurait ainsi obtenu d'excellents résultats dans le traitement de la gastrite chronique. L'acide chlorhydrique s'oppose à la fermentation acide et à ses effets délétères sur les parois de l'estomac.

D'après Peter, la température locale varie dans les différents états morbides des viscères abdominaux. Dans les affections organiques aiguës ou chroniques de l'estomac, la température

obtient, il est vrai, les mêmes réactions par l'acide lactique concentré, mais, l'acide lactique étant un produit de fermentation, la décoloration de la tropéoline sera le fait acide chlorhydrique, si la sonde a démontré au moment de l'expérience la é de l'estomac. On evitera de même toute erreur en suivant la méthode de ıann, *Zeitschrift für klin. Med.* Bd. VIII, *H.* 5, p. 397. Voir aussi : Hermann t, *Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte.* 1er mars 1885.

[1] Talma, Zur Behandlung von Magenkrankheiten, *Zeitschrift für klin. Med.* II, H. 5.

cutanée est généralement de 1° à 1°,5 supérieure à la température de l'aisselle, tandis que, dans les affections nerveuses simples, la température reste à l'épigastre, ce qu'elle est chez l'homme en santé, soit 35,3 à 35,5. Enfin, dans le cancer de l'estomac, l'urée serait d'après Rommelaere [1] toujours en diminution notable, et d'après Riegel l'acide chlorhydrique ferait défaut. Burckhardt prétend que l'on trouve toujours dans la neurasthénie gastrique, trois points douloureux à la pression très faciles à localiser dans les environs de l'ombilic.

Névrose gastro-intestinale (vago-sympathica). *Symptômes généraux.* — Appétit capricieux, langue chargée, gastralgies, pesanteur après les repas, constipation ou selles irrégulières, douleurs abdominales, ballonnement du ventre, vomissements. On voit parfois les malades, comme dans notre observation II, maigrir et perdre en poids, quoique l'appétit soit excellent, et les digestions normales. Puis les symptômes nerveux : oppression, angoisse respiratoire, s'accompagnant de violentes palpitations, ou d'arythmie du cœur, véritables accès d'angine de poitrine (dyspnée, sensation de trop plein à la poitrine, névrose réflexe, qui suit toujours un repas), syncopes, vertiges, céphalalgies, sensation de pression à la tête, hypocondrie, mélancolie (anémie réflexe du cerveau), atonie des parties génitales, faiblesse générale, impossibilité de marcher, points douloureux le long de la colonne vertébrale, qui ne manquent presque jamais. Quand les symptômes sont limités à l'intestin, les selles sont rares, irrégulières, accompagnées ou précédées de coliques (hypéresthésie des plexus du sympathique).

Dans la dyspepsie neurasthénique, ce sont donc les symptômes de l'irritation du pneumogastrique qui dominent la scène : affaiblissement de l'activité du cœur, état dyspeptique des voies digestives ; dès lors, réparation irrégulière et incomplète des tissus. L'excitation du nerf vague suite d'un travail intellectuel exagéré, d'une excitation cérébrale continue, entrave les fonctions de la respiration, de la digestion et de la circulation, de là, l'explication des troubles si disparates que nous observons chez les neurasthéniques dyspeptiques, et qui, si l'on ne tient

[1] Rommelaere, Recherches sur l'origine de l'urée. Bruxelles, 1880. H. Manceaux, édit.

pas compte de l'origine du mal, peuvent donner lieu à d'étranges erreurs de diagnostic.

Le diagnostic différentiel est dans certains cas très difficile, la névrose de l'estomac simulant parfois une affection grave de ce viscère. Rosenthal [1] cite le cas d'une jeune fille nerveuse et anémique atteinte de neurasthénie vago-sympathique, et qui présentait tous les symptômes d'un état grave des voies digestives (perte de l'appétit, gastralgies, vomissements, amaigrissement extrême, œdème et paralysie des jambes), et malgré tout cet ensemble de symptômes inquiétants, guérison rapide par l'hydrothérapie et l'électricité. On évitera les erreurs en se rappelant que dans la dyspepsie nerveuse simple, l'estomac ne doit plus contenir aucun détritus alimentaire, 7 à 8 heures au plus après un repas ordinaire, qu'on ne trouve jamais de produits de décomposition (champignons, sarcine), ni dans les vomissements, ni dans les liquides amenés par la sonde. La névrose de l'estomac s'accompagne toujours d'accès de gastralgies, mais les douleurs sont moins fortes, et ne peuvent être aussi délimitées que dans le cancer ou l'ulcère rond. Nous n'avons pas remarqué qu'elles fussent jamais calmées par la pression ainsi que quelques auteurs le prétendent. Elles s'accompagnent souvent aussi d'accès de névralgie sciatique et crurale, assez semblables aux douleurs fulgurantes du tabes. Ces douleurs et les crises gastriques peuvent même en imposer pour un tabes au début, surtout si le malade accuse de la faiblesse des organes génitaux. Il suffit de se rappeler pour éviter toute confusion que dans la névrose gastrique, les réflexes du genou sont toujours normaux, augmentés même le plus souvent.

Étiologie.— Hérédité nerveuse, chagrins, ennuis, inquiétudes dans les affaires, travail intellectuel exagéré, excès vénériens, masturbation (par anémie des centres nerveux), malaria.

On a cherché la cause de ces phénomènes dans une excitation morbide du pneumogastrique, dans une réaction anormale des nerfs de l'estomac pendant la digestion, attaquant secondairement l'ensemble du système nerveux, ou, au contraire, on a nié toute origine périphérique en ne voulant voir dans la dyspepsie nerveuse qu'une manifestation d'un état général neu-

[1] Rosenthal, Ueber Diagnose und Therapie der Magenkrankheiten. *Wiener med.* [...]e, 1883, N° 1 et suivants.

rasthénique. En réalité, la cause première peut être périphérique ou centrale. Périphérique, par les plexus de Meissner et d'Auerbach véritables centres d'actions réflexes. Centrale, les maladies des centres nerveux ayant comme on le sait une action toute spéciale tant sur les nerfs que sur les vaisseaux de l'estomac. Il suffit de rappeler les crises gastriques du tabes, la dyspepsie par anémie du cerveau [1], et cette forme de ramollissement que Kamerer a décrite sous le nom de « Gastromalacie rouge, » suite d'affection de la base du cerveau. Quoi qu'il en soit, le pronostic, comme en général pour les maladies nerveuses, est toujours incertain, et doit être en conséquence très réservé ; parfois, en effet, des cas qui paraissent très graves guérissent très rapidement (ainsi notre observation 1re, et celle de Rosenthal) d'autres au contraire (notre 2me malade) où l'on a toutes raisons de prédire une amélioration rapide, se prolongent indéfiniment. Leube envisage avec raison la neurasthénie gastrique comme une affection grave, et dans tous les cas, d'une extrême ténacité.

Traitement. — 1° *Moral :* Sortir avant tout les malades de leur milieu ; lorsqu'on prescrit un traitement quelconque suivi à l'étranger, il est de la plus haute importance d'insister pour que le malade parte seul, sans être accompagné d'aucun membre de sa famille. C'est du reste dans toutes les maladies nerveuses un point essentiel auquel le médecin traitant n'ajoute pas toujours assez d'importance. Si j'en crois mon expérience et les résultats publiés par Weir-Mitschel et Playfair [2], on doit regarder comme une règle, que les maladies nerveuses sont généralement incurables, tant que les malades restent, pendant le traitement, entourés de leurs parents ou amis, tandis que l'on en devient relativement vite maître, lorsqu'ils sont isolés, ou tout au moins entièrement séparés de leur famille. On recommandera de plus un repos absolu de l'esprit, l'éloignement

[1] Dans les cas où il est permis de soupçonner comme cause de la dyspepsie et de la migraine un état neurasthénique du cerveau, Talma prétend avoir obtenu de très bons résultats par la nitroglycérine, qui, comme le nitrite d'amyle, a pour effet d'hypérémier les centres nerveux. Il prescrit un milligramme de nitroglycérine dans les 24 heures dissoute dans l'alcool ou l'huile d'olive, et englobée dans des capsules de gélatine, 3 capsules par jour, chaque capsule contenant $^1/_3$ de milligr.

[2] W. S. Playfair, Die systematische Behandlung der Nervositat und Hysterie. Deutsche Ausgabe von Dr A. Fischler. Berlin, Gustav Hempel,

des affaires, on conseillera les distractions calmes, les plaisirs tranquilles, les voyages, etc.

2° *Physique:* Parmi les procédés de la thérapeutique physique la *thermothérapie* occupe le premier rang, mais il faut éviter, surtout au début du traitement, les opérations ou trop fortes ou trop répétées, l'eau très froide, et les douches qui frappent le corps trop violemment. On recommandera les demi-bains tempérés suivis d'affusions tièdes, l'application le long du dos de tubes en caoutchouc (sacs de Chapmann) remplis d'eau à la température de 28° c. à 30° c. L'éréthisme nerveux est-il très prononcé, les pollutions fréquentes, il faut éviter les bains de siège froids, et prescrire les procédés calmants de l'hydrothérapie (affusions ou piscines tempérées). Il ne convient d'avoir recours aux douches, qu'après entière disparition de l'état nerveux.

Électricité. Selon les cas, faradisation générale du corps et galvanisation centrale, d'après Beard et Rockwell[1], galvanisation de la moelle par de faibles courants ascendants, ou polarisation positive des points douloureux. On combattra les accès de cardialgie par l'application à l'estomac d'une large plaque galvanique positive, le pôle négatif dans la main droite ou par des compresses de chloroforme[2]. Dans les cas de névrose réflexe (accès d'angine de poitrine, crampes musculaires, etc.), on électrisera positivement l'occiput (le pôle positif à l'occiput, le négatif dans la main). Berger cite le cas d'un spasme des muscles de la face, très rapidement guéri par l'application à la moelle allongée du pôle positif d'un courant continu pendant 10 minutes. Quantité de médicaments et toutes les autres applications de l'électricité n'avaient eu aucun succès. L'application positive du courant continu agit probablement par une action anélectrotonique des centres réflexes (med. oblongata). A l'intérieur, le chloral, qui d'après Ewald[3] est non seulement

[1] Beard, Neurasthenia, trad. par Weisser. Leipzig, Vogel, 1881.

[2] Les bains électriques recommandés dans la neurasthénie, après avoir fait leur tour de France (Constantin Paul), et d'Allemagne (Eulenburg), sont aujourd'hui généralement délaissés, et paraissent s'être réfugiés dernièrement dans les stations ...ires du Caucase, où, nous dit-on, ils étaient très en vogue l'an passé. Nous ... installé à Champel des bains électriques, aussitôt après les premières publications ... Paul (il y a six ans à peu près), dès lors, nous les avons complètement aban...s, les résultats étant inférieurs à ceux que l'on obtient par les autres applica...s l'électricité et de l'hydrothérapie.

[3] ...d, Die Neurasthenia dyspeptica. *Berlin, klin. Wochenschrift*, 26 mai 1884.

un anesthésique, mais encore un excellent antiseptique. La douche écossaise localisée sur la région épigastrique est utile, lorsque l'état nerveux du malade n'en contre-indique pas l'emploi. Il en est de même des enveloppements de Priessnitz dont les résultats sont parfois tout à fait inespérés. Aucun des malades que nous avons eus en traitement n'avait obtenu de soulagement des nombreux médicaments qu'il avait tour à tour absorbés. On pourra néanmoins retirer quelque bénéfice des bromures, de l'arsenic, du fer, de la quinine, de la noix vomique, de la belladone et même du phosphore, qui en Amérique a la réputation d'un spécifique (!) du système nerveux. Les eaux de Carlsbad, Vichy, Kissingen, etc., excellentes dans la gastrite simple, autrefois empiriquement prescrites à tous les dyspeptiques, sont inutiles ; les eaux salines notamment sont nuisibles, par l'irritation que l'eau salée exerce sur les nerfs de l'estomac et de l'intestin. Si l'examen de l'estomac dénote une acidité insuffisante du suc gastrique, l'acide chlorhydrique est tout naturellement indiqué, et fait du reste merveille[1]. On pourra de plus avoir recours à la « douche de l'estomac » du Dr Jaworski, qui d'après son auteur rend dans ces cas d'éclatants services. Cette douche d'acide carbonique augmente la sécrétion du suc gastrique et les mouvements péristaltiques de l'estomac, calme les douleurs et s'oppose aux fermentations. On fait passer dans l'estomac un courant gazeux au moyen de l'appareil dont le Dr Jaworski a donné la description dans les *Deutsches Archiv für klin. Med.* 35 B., 1 et 2 H., 1884. Par le même appareil, on peut mesurer la capacité vitale de l'estomac, ainsi que la contractilité de ses parois. Le régime sera fortifiant, mais la nourriture simplement préparée ; les solutions de Leube, les préparations de peptone ne sont nullement nécessaires. Le meilleur juge dans le choix des aliments est encore le malade qui sait par son expérience ce qu'il peut le plus facilement

[1] Les cas de dyspepsie par manque d'acide chlorhydrique sont certainement les plus fréquents. La plupart des dyspepsies anémiques ou neurasthéniques ne reconnaissent pas d'autre cause. Dans ces cas, HCl est un médicament plus spécifique de l'anémie que n'importe quelle préparation ferrugineuse, aussi avons-nous l'habitude de prescrire à Champel aux anémiques dyspeptiques, outre l'hydrothérapie, l'acide chlorhydrique après les repas et les inhalations d'air comprimé. Les effets que nous avons obtenus de cette méthode, nous permettent de la regarder comme un des traitements les plus efficaces de la dyspepsie anémique.

digérer. Enfin, la *gymnastique*, le *massage*, l'*aérothérapie* (inhalations dans l'air comprimé et expirations dans l'air raréfié) renforceront et complèteront les effets des agents thérapeuthiques que nous venons de citer.

(A suivre).

RECUEIL DE FAITS

Hémartrose considérable du genou; massage; compression élastique; guérison rapide,

Communiqué à la Société vaudoise de médecine le 7 février 1885,

Par le Dr Roux.

Messieurs, parmi les divers procédés employés dans le traitement des épanchements sanguins articulaires, on a choisi ces dernières années entre la ponction simple, le lavage antiseptique de l'articulation, le massage, la compression élastique, etc., en ayant recours, la plupart du temps, à des combinaisons plus ou moins avantageuses de ces différents moyens.

C'est pour éviter l'ankylose, causée presque inévitablement par la présence du sang dans une articulation au repos, que beaucoup de chirurgiens se sont fait une règle de vider immédiatement tous les épanchements de cette nature; et les résultats obtenus par cette méthode, sous le pansement de Lister, ont pleinement justifié cette manière de faire. Mais, comme on fixe ensuite assez généralement le membre, à tort ou à raison, pendant plusieurs jours, il en résulte toujours une certaine raideur, une gaucherie tout au moins, qui retarde la guérison complète et surtout la reprise du travail. Si d'un autre côté le massage ou la compression élastique ont donné aussi d'excellents résultats, employés isolément ou combinés à certaine période du traitement, après que le malade a été quelques jours au repos complet, avec ou sans vessie de glace, il m'a semblé que dans les conditions sociales actuelles le meilleur traitement serait celui qui, tout en donnant des garanties égales de guérison, rétablirait le plus promptement la capacité de travail, et que rien n'empêchait, pour remplir cette indication, d'avoir recours *d'em-*
blée au massage et à la compression élastique combinés.

procédé, que je crois nouveau, m'a déjà fait obtenir au de quelques jours, en mai 1884, la guérison complète d'un chement séro-sanguinolent très considérable de l'articula- du genou.

ici une observation toute récente d'hémarthrose du genou,

où il me donne un résultat si satisfaisant que je n'hésite pas à vous le communiquer aujourd'hui :

M. S., âgé de 30 ans, employé de bureau, se fait le 2 janvier au soir une distorsion du genou. Montant au moyen d'un ascenseur, il pose le pied gauche sur le plancher de l'étage supérieur, tandis que l'ascenseur, mal fixé, redescend brusquement d'environ 60 cm. Il tombe, le genou fléchi violemment en dedans, et ne peut se relever. Tuméfaction immédiate, qui augmente d'heure en heure. Le malade se fait naturellement transporter chez le mège (qui lui remet deux nerfs croisés) et me fait appeler le surlendemain en voyant qu'il ne peut faire aucun mouvement. Son genou légèrement fléchi est distendu au maximum, de telle sorte qu'outre les demi-lunes au-dessus et au-dessous de la rotule soulevée, il semble se former une sorte de hernie synoviale entre le tiers moyen et le tiers externe du triceps, ce que j'ai remarqué plusieurs fois déjà. Mouvements actifs impossibles, passifs presque nuls, très douloureux. Une faible adduction de la jambe sur la cuisse est possible, correspondant avec la légère flexion du membre, tandis que l'abduction, beaucoup plus considérable, cause une forte douleur que le malade localise à l'insertion supérieure du ligament latéral interne. Je masse pendant quelques minutes (effleurage) pour calmer la douleur et pour pouvoir faire un examen plus complet. (C'est un excellent moyen qu'on peut sans crainte employer pour fixer son diagnostic dans les fractures et les luxations.) Le contenu de l'articulation, fluctuant, présente par places une crépitation douce; le ligament latéral interne, qu'on sent nettement, devient extrêmement douloureux à la pression à son point d'attache au fémur, douleur qu'accentue encore l'abduction en laissant percevoir un léger hiatus à l'interligne articulaire. Les commémoratifs, la palpation, la douleur locale avec infiltration circonscrite extraarticulaire, aussi bien que la possibilité d'éloigner légèrement le tibia du condyle interne du fémur, me font admettre une *distorsion du genou, avec épanchement sanguin considérable et déchirure plus ou moins complète du ligament latéral interne à son insertion supérieure.*

Après avoir forcé le malade à descendre du lit, je lui fais constater, dans l'intérêt de la démonstration, l'impossibilité absolue dans laquelle il se trouve soit de marcher, soit même de se tenir convenablement debout.

Après un massage de 15 minutes environ, il peut faire au pas militaire le tour de sa chambre. Ensuite le genou, fixé sur une petite gouttière ad hoc, bien ouatée pour garantir les gros vaisseaux, est comprimé au moyen d'une bande de caoutchouc. Le malade enlève celle-ci au bout de quelques minutes la première fois et la remplace par une bande de flanelle; plus tard il la gardera une heure ou davantage. Après trois jours et cinq séances de massage, le malade qui s'est levé chaque jour peut descendre à sa pension, et le 10 janvier il vient chez moi se faire masser, tandis qu'il applique la bande élastique lui-même plusieurs fois

par jour. Il reste debout, se promène et peut reprendre son travail dès le 14 janvier. On éloigne les séances, et le 20 (janvier) je ne trouve plus trace d'épanchement; la fonction de la jambe est excellente lors même que le ligament en question n'est pas encore fixé à l'os, puisque le mouvement anormal de latéralité existe toujours et qu'il occasionne, comme la pression directe, une douleur assez vive sur le condyle interne.

Le patient, plein de confiance dans ce traitement, marche avec assurance, ce qui lui évite tous les faux mouvements douloureux qu'un autre plus timide ne manquerait pas de faire et quoique l'on puisse encore aujourd'hui trouver à son genou le point faible, je ne doute pas qu'il soit bientôt guéri complètement et vous voudrez bien, Messieurs, admettre avec moi que la possibilité de travailler dès le douzième jour, après un accident pareil, constitue un avantage réel de cette méthode sur celles qu'on peut actuellement placer en parallèle.

Je crois en outre que la durée totale du traitement ne dépassera jamais celle exigée par les autres procédés et que le massage faisant nécessairement connaître tous les détails de la lésion mettra le praticien en mesure d'éviter, dans beaucoup de cas, les conséquences éloignées de l'accident, telles que la synovite fongueuse et surtout les synovites chroniques circonscrites, si importantes au point de vue fonctionnel et dont j'aurai l'honneur de vous entretenir prochainement à propos du massage en général.

Rem. — 1° Le malade est complètement guéri depuis longtemps. 2° Voir un cas analogue rapporté par M. le Dr Dind à la même séance de la *Société vaudoise de médecine*. (Voir plus loin, page 247.)

Observations cliniques,

Par Jaques-L. Reverdin.

Examen histologique,

Par Albert Mayor.

(Suite.)

N° 5. — Hernie inguinale intestinale très volumineuse. Opération de cure dite « radicale » [1].

P. Louis. 72 ans, agriculteur à Soral, canton de Genève, entré à l'Hôpital cantonal (service de M. J.-L. Reverdin) le ... juin 1881, sorti le 6 décembre 1881.

... raconte qu'il s'est fait en 1864 un effort en sautant un ...eau; la hernie inguinale droite présenta dès l'abord le

[1] ...bservation recueillie par M. Vauthier, interne du service.

volume d'un œuf de poule et était un peu douloureuse ; on lui a fait alors porter un bandage, dont il a bientôt négligé l'emploi ne sentant plus de douleurs. Il y a six ans il tombe en arrière, sa hernie redevient douloureuse, il reprend un bandage puis cesse de nouveau de le porter. Deux ans plus tard à la suite d'un accident la hernie devient plus grosse et il s'en forme une seconde à l'aine gauche ; ces deux hernies n'ont fait qu'augmenter depuis lors surtout la droite, par suite de nombreuses chutes et de la négligence du malade qui n'a plus porté aucun bandage.

Il raconte que, depuis que sa hernie a acquis un grand volume, il ne peut manger que peu à la fois, et que d'autre part il a constamment faim, et se sent l'estomac vide peu d'instants après ses repas. Il est de plus tourmenté fréquemment par la constipation.

On trouve à droite une énorme hernie inguino-scrotale du volume d'une tête d'adulte, c'est une entérocèle pure ; à gauche hernie inguinale du volume d'un œuf de poule. Le taxis réduit facilement la hernie gauche, tandis que la droite ne rentre qu'en partie ; du reste cette irréductibilité ne paraît pas due à des adhérences, mais simplement à l'énorme volume des parties herniées, qui ont perdu leur droit de domicile dans l'abdomen ; le ventre est plat, comme vidé. Le malade se plaint beaucoup de sa hernie qui le gêne considérablement et l'oblige à marcher courbé ; il vient à l'hôpital pour en être débarrassé et désire ardemment être opéré, aussi accepte-t-il facilement l'opération de la cure dite radicale qui lui est proposée par le Dr Auguste Reverdin qui me remplaçait alors.

Le 26 juillet 1881, on tente l'opération ; le malade est chloroformé et le pulvérisateur de Championnière fonctionne. Le scrotum et le sac incisés, la masse intestinale libre est mise à nu et on cherche à la réduire, sans pouvoir y arriver ; les parois abdominales sont tendues, l'anesthésie n'étant pas suffisamment complète, et malgré plusieurs essais successifs, l'on doit renoncer au taxis, et suturer la plaie. L'incision guérit par première intention sans accidents, la réaction fébrile des premiers jours est modérée, le thermomètre monte seulement à 38°,5 et 38°,3. On fait porter au malade un grand suspensoir fabriqué pour lui, mais qui ne le satisfait nullement ; il n'est pas du tout soulagé, dit-il, et aime mieux mourir que de vivre ainsi ; des tentatives répétées de taxis n'ont du reste aucun résultat, et il demande chaque jour à subir une nouvelle opération.

Après l'avoir bien averti que nous risquons de ne pas mieux réussir que la première fois, qu'une seconde opération pourra être beaucoup plus difficile et plus grave que la première, et que même en cas de succès il devra néanmoins porter un bandage, je finis par céder à ses instances de tous les jours et je lui promets de l'opérer. Auparavant je lui fais tenir le lit, et lui donne plusieurs purgatifs ; après les purgatifs on peut réduire une plus grande partie de la tumeur, aussi deux jours avant l'opé-

ration il prend une bouteille d'eau de Sedlitz de façon à réduire autant que possible le volume des parties herniées.

L'opération est pratiquée le *15 septembre 1881*. Chloroforme, méthode antiseptique, pulvérisateur de Championnière.

Grande incision en dehors de la cicatrice de la première opération, dépassant en haut l'orifice inguinal et s'étendant jusqu'à la partie inférieure du scrotum; arrivé sur le sac je l'incise et trouve dans son intérieur le cœcum et son appendice, la partie inférieure du colon ascendant et un gros paquet d'intestin grêle; il existe des adhérences entre les différentes parties de l'intestin, ce qui n'avait pas été constaté lors de la première opération; pas d'adhérences de l'intestin avec le sac. On réduit d'abord le gros intestin, puis l'intestin grêle; l'anneau excessivement large laisse passer facilement quatre doigts; malgré cette largeur, la réduction à cause de l'énorme masse des viscères herniés demande assez de temps.

On incise alors la plus grande partie du sac; son collet est suturé au catgut, et l'anneau lui-même est rétréci autant que possible par cinq points de suture entrecoupés au catgut (je ne trouve pas, dans les notes de M. Vauthier, de mention des petits débridements de l'aponévrose du grand oblique, que je fais d'habitude au-dessus du pilier interne, dans le but de relâcher ce pilier et de favoriser les effets de la suture). La plaie cutanée est suturée au catgut, après que cinq trous ont été faits avec l'emporte-pièce de Neuber dans les parois du scrotum; deux drains résorbables de Neuber complètent les moyens de drainage, l'un sort au bas du scrotum par l'un des trous d'emporte-pièce, l'autre au milieu de la suture. Pansement de Lister. Le soir 38°,2 le malade se sent bien et n'a pas vomi.

16 septembre, 37°,6; on est obligé de changer le pansement que l'opéré a sali en urinant, et a rempli de tabac à priser; la plaie a bon aspect, plus de suintement sanguin; soir 38°,2.

17 septembre. 37°,5; le malade a encore sali son pansement, on le change; la plaie paraît se réunir par première intention, léger écoulement séro-purulent; urines un peu noires; soir 38°,4.

Les 18, 19 et 20, on est encore obligé de changer le pansement pour les mêmes raisons; c'est pour cela aussi probablemens que la marche de la plaie qui paraissait normale d'abord, nous satisfait moins; la réunion persiste au niveau des bourses, mais en haut les bords de l'incision s'écartent de plus en plus, ils présentent un peu de rougeur et il s'écoule une petite quantité de pus fétide; le 19 l'écartement s'est fait sur 4 centimètres de longueur et les bords sont distants de 2 centimètres; on procède aussitôt à une désinfection aussi complète que possible avec la solution de chlorure de zinc à 8 % et on place un drain de caoutchouc à ce niveau; les lavages au chlorure de zinc sont répétés quotidiennement, la fétidité et la rougeur disparaissent rapidement; le 27 on peut enlever le drain de caoutchouc, car tous les phénomènes indiqués ont disparu et la plaie commence à se cicatriser. La température a suivi la marche suivante:

18 sep.	M.	37°4	S.	38°5	21 sep.	M.	37°1	S.	37°3
19 »	»	38°1	»	38°4	22 »	»	37°2	»	37°3
20 »	»	37°8	»	38°4	23 »	»	37°	»	37°3

Elle a continué depuis à être complètement normale. Dès le 24 on ne fait plus que des lavages à l'acide salicylique, et bientôt des pansements à l'ouate salicylée.

Le 10 novembre la cicatrisation est presque achevée, et se termine en peu de jours.

Le 18 novembre je note que le doigt ne peut plus sentir aucun orifice au niveau de l'aine; mais quand on fait tousser le malade on voit la partie abdominale bomber légèrement au-dessus du ligament de Fallope en dehors de l'anneau inguinal; la hernie inguinale gauche ne présente aucune modification; elle est restée à l'état de bubonocèle.

Avant de renvoyer l'opéré chez lui, nous lui faisons faire un bandage double; il n'y a malheureusement pas moyen de le décider, malgré toute notre insistance, à le porter ; le bandagiste le lui modifie plusieurs fois et son éloquence n'a pas plus de succès que la nôtre.

Je n'avais pas revu P. depuis sa sortie de l'hôpital, mais j'avais eu de ses nouvelles, et, contre mon attente, quoiqu'il n'eût pas porté de bandage, on me disait qu'il restait guéri.

Le *26 janvier 1885,* c'est-à-dire un peu plus de trois ans après son opération, j'ai pu l'examiner et voici ce que j'ai constaté : la hernie gauche qui n'a pas été opérée a fort peu augmenté de volume, mais elle est devenue inguino-scrotale ; elle est facilement réductible et l'anneau admet aisément deux doigts. A droite la cicatrice est à peine visible, souple ; les bourses sont vides de hernie ; on ne peut *sentir aucune espèce d'orifice* au niveau de l'anneau inguinal; en suivant le cordon de bas en haut on le perd à ce niveau, il paraît pénétrer dans une paroi parfaitement close ; au-dessus du ligament de Faloppe, et en dehors du siège de l'orifice inguinal il y a une sorte d'éventration ; on voit une saillie oblique qui cède à la moindre pression et se reforme aussitôt ; on ne trouve autour de cette saillie aucune bordure d'orifice ; c'est la paroi amincie, affaiblie qui se laisse repousser par l'intestin, mais qui n'est pas traversée par un sac. Les renseignements que l'on me donne confirment le fait que P. n'a jamais voulu porter son bandage ; il se trouve beaucoup mieux qu'avant son opération, mais il éprouve toujours le même besoin de manger à tout moment et la sensation de vide dans l'estomac.

N° 6. — Épiplocèle inguino-scrotale irréductible. Opération de cure dite « radicale. »

H. Louis, 52 ans, jardinier à Satigny.

M. H..., fort et corpulent, d'une excellente santé, m'est

amené en avril 1884 par le Dr Winzenried, de Satigny. M. H... présente dans les bourses du côté droit une tumeur solide, irréductible, qui paraît être à première vue une hernie épiploïque.

A l'âge de 13 ans on s'aperçut qu'il avait une hernie inguinale droite pour laquelle on lui fit porter un bandage; il l'a gardé pendant deux ans, au bout desquels, l'appareil étant gâté, il ne le mit plus et le perdit ; il n'en a pas porté depuis lors. — A l'âge de 20 ans, faisant son service militaire dans le train d'artillerie, il s'aperçut bien qu'à droite l'aine était un peu plus grosse qu'à gauche, mais, n'en souffrant pas, il ne fit rien, et la grosseur resta stationnaire jusqu'au mois de septembre 1883. Dans l'intervalle il a eu deux hydrocèles, l'une, à gauche, il y a 21 ans, l'autre, à droite, il y a 10 ans; toutes deux furent aux dites époques ponctionnées et injectées à l'iode et guérirent radicalement, comme on peut s'en assurer actuellement; à l'époque de la dernière ponction, faite par le Dr Redard, la tumeur de l'aine était certainement peu importante, puisqu'on ne s'en occupa point.

Cependant cette grosseur s'accrut peu à peu depuis cette époque; au mois de septembre 1883 elle avait, d'après le malade, le volume d'un verre à boire ; depuis lors, sans cause connue, sans effort, elle a pris un accroissement rapide, doublant de volume en peu de temps ; cet accroissement a d'ailleurs été graduel; en même temps la tumeur qui, jusque-là, ne dépassait pas l'aine, descendit peu à peu dans les bourses, et obligea M. H. à porter un large suspensoir. Elle n'occasionnait pas de douleurs, mais devenait fort gênante par son volume et par son poids, elle ne donnait lieu à aucun trouble digestif, mais parfois à quelques sensations de gargouillement dans le ventre.

Comme la tumeur continuait à grossir, M. Winzenried, consulté en avril 1884, tenta sans succès le taxis et nous amena le malade. Je note alors comme résultat de l'examen : santé générale parfaite, obésité notable; homme fort, vigoureux, coloré ; tous les viscères paraissent sains.

A droite, tumeur plus grosse que les deux poings remplissant les bourses, surmontant le testicule qui paraît gros, un peu dur, mais tout à fait indépendant de la tumeur ; celle-ci se prolonge à travers le canal inguinal qu'elle remplit sous forme d'un gros cordon épais comme trois ou quatre doigts réunis ; elle occupe si bien le canal que l'on ne distingue pas l'orifice inguinal et que l'on ne peut en sentir les bords. Elle est en grande partie ferme et élastique, mais présente en arrière une masse irrégulière et bosselée notablement plus dure. La toux y provoque une impulsion ; elle est mate ; à ce premier examen, cependant, la tumeur contenait une partie intestinale qui se réduisit facilement, avec gargouillement ; le reste de la tumeur ne put être réduit, même en partie.

Diagnostic : Hernie épiploïque irréductible, probablement en

grande partie à cause de son volume, en partie par adhérences; non étranglée.

Je conseille la cure radicale, en expliquant au malade que cette opération ne le dispensera probablement pas de porter un bandage. Il accepte et entre le 29 avril 1884 dans notre Clinique particulière; il a fait la veille un grand savonnage des bourses et des parties voisines.

Opération le 29 avril 1884. — Pulvérisateur Championnière. Éthérisation. La peau rasée est lavée à l'acide phénique 5 %.

Longue incision de 15 cent. environ le long du canal inguinal, descendant sur la partie supérieure des bourses; couche par couche, saisissant les artères à mesure, j'arrive sur le sac, je l'isole avec soin, avec le doigt surtout, des parties voisines; le cordon non dissocié longe la tumeur en arrière et en dehors et est séparé avec précaution du sac dont il est indépendant. En bas le sac est adhérent à la tunique vaginale; je le coupe au-dessus de cette adhérence, laissant la partie correspondante du sac sur la vaginale qui n'est pas ouverte (ces adhérences solides sont peut-être dues à l'injection iodée). — Le sac ouvert, j'y trouve une énorme masse épiploïque, chargée d'une quantité considérable de graisse, mais pas d'intestin; cette masse présente une adhérence avec le sac, formée par une bride résistante, fibreuse, que je coupe; l'épiploon est libre au niveau du collet. Je passe à travers son pédicule avec une aiguille mousse des fils de gros catgut et lie la portion étreinte; le pédicule total est ainsi divisé en cinq pédicules solidement liés; la masse épiploïque est séparée au delà des ligatures, elle pèse 476 grammes.

Les pédicules sont réduits dans l'abdomen sans difficulté. Le sac est alors attiré au dehors, il est lié aussi haut que possible en deux portions, d'abord avec deux catgut passés à travers ce pédicule, puis une troisième ligature totale est faite au même niveau; le sac est alors réséqué; la portion réséquée comprend le corps du sac, son collet très nettement accusé par un épaississement circulaire et qui laisse passer facilement deux doigts, et une portion de 2 cm. au-dessus de ce collet répondant au trajet inguinal.

Ceci fait, je mets à nu dans la partie supérieure de la plaie, l'aponévrose du grand oblique; l'anneau présente ses deux piliers, l'inférieur paraît faible, peu tendu, comme relâché; avec mon aiguille je passe trois catguts et fais trois points de suture entrecoupés rapprochant les deux piliers à la partie extrême de l'anneau; les fils noués, je fais selon mon procédé trois incisions de débridement dans l'aponévrose du grand oblique; elles ont 1 cm. et demi environ chacune; deux siègent à quelques millimètres au-dessus du pilier supérieur, la troisième répond à l'intervalle des deux autres et est faite un peu plus haut; les trois petites incisions sont faites parallèlement aux fibres de l'aponévrose du grand oblique.

Deux drains placés côte à côte sortent au bas de la plaie; suture au catgut continue, pansement de Lister avec éponges compressives au niveau de l'orifice inguinal.

Le soir, temp. 38°,6; peu de douleur; état moral et physique excellent. Marche régulière de la plaie.

Un pansement est fait le 30, pas d'écoulement sanguin dans le pansement.

2me pansement le 2 mai, j'enlève l'un des deux drains.

3me pansement le 4 mai, j'enlève le second drain.

Le 6 mai, 4me pansement, collodion et ouate.

5me pansement le 9. État excellent, très légère suppuration par le trajet des drains; un tout petit lambeau de peau est sphacélé superficiellement dans le haut de la plaie.

Le 11, le malade se lève avec un suspensoir et de l'ouate comme tout pansement.

Il quitte la clinique le 13 mai, soit quinze jours après l'opération.

Il revient nous voir le 17 en parfait état ; il présente encore une légère suppuration qui se tarit les jours suivants.

La marche de la température a été la suivante :

29 avril.	M.		S.	38°6	4 mai.	M.	37°0	S.	37°6
30 »	»	37°7	»	38°5	5 »	»	36°9	»	37°4
1 mai.	»	37°5	»	38°1	6 »	»	37°2	»	37°4
2 »	»	37°0	»	36°9	7 »	»	36°9	»	37°3
3 »	»	37°2	»	37°3	8 »	»	37°0		

Je n'ai malheureusement pu revoir moi-même M. H., mais notre confrère Winzenried a eu l'obligeance de m'adresser le 1er mars 1885 la note suivante : M. H. a porté son bandage jusqu'à la fin de novembre ; il l'a quitté à cette époque croyant que sa pression était pour quelque chose dans le gonflement douloureux du cordon et de l'épididyme dont il se plaint ; on sent encore maintenant le cordon épaissi jusqu'à l'anneau, la queue de l'épididyme est également indurée. L'embonpoint a encore augmenté et le ventre est énorme. Quant à la hernie, la guérison me paraît radicale ; c'est à peine si l'anneau très difficile à sentir permet l'introduction d'une partie de l'extrémité de l'index ; rien ne sort pendant la toux, mais on sent une très légère secousse au bout du doigt. La digestion se fait très bien, selles régulières ; M. H. urine facilement ; léger œdème du prépuce persistant depuis l'opération. Les gargouillements dont il se plaignait avant l'opération ont complètement cessé depuis lors. En somme M. H. se trouverait très bien sans son affection de l'épididyme qui lui occasionne quelques tiraillements et une sensation de pesanteur dans les bourses.

De ces deux observations la première présente un intérêt particulier comme résultat ; j'ai constaté, en effet, quatre ans après l'opération, que l'orifice inguinal reste parfaitement clos, et cela, quoique le malade n'ait jamais voulu s'astreindre à porter un bandage, quoique la hernie opérée fût énorme et quoique la masse intestinale fût de celles qui paraissent avoir, comme le

disait Malgaigne, perdu leur droit de domicile dans l'abdomen. Je ne me suis décidé à opérer, comme on l'a vu, que sur les instances formelles et quotidiennes du malade, et après l'avoir bien et dûment averti et des dangers à courir, et du résultat probablement incomplet à attendre de l'intervention chirurgicale. L'opération en somme a été simple; la guérison a demandé un temps assez long, et cela en grande partie par l'incurie du malade qui salissait et dérangeait son pansement; la guérison s'est maintenue depuis, contre mon attente, sans que l'on ait pu décider l'opéré à porter un bandage.

Il présente, il est vrai, une sorte d'éventration en dehors et au-dessus de l'anneau, mais pas trace de hernie vraie; à gauche, la hernie que je n'ai pas opérée a un peu augmenté; je crois que dans le cas particulier il était sage de s'abstenir pour cette seconde hernie; elle me semble avoir joué, ainsi que l'éventration, le rôle d'une soupape de sureté, et il est probable que sans cela la hernie de droite se serait reproduite, d'autant plus facilement que l'opéré n'a pas porté de bandage.

Chez le second opéré les chances de réussite étaient bien plus grandes; le malade était jeune encore, fort et vigoureux; on aurait pu même se demander avant l'opération si par un repos prolongé, une diète convenable et des tentatives espacées de taxis on ne serait pas arrivé à réduire l'épiplocèle, comme ont pu le faire Gosselin[1], Trélat et d'autres, dans plusieurs cas, et à maintenir la réduction par un bandage; mais il est peu de patients qui veuillent bien se soumettre à une cure aussi longue. Il n'est du reste pas très probable que la réduction eût été possible dans ce cas, vu l'existence de l'adhérence en forme de grosse bride que j'ai signalée; et, après la réduction par le taxis, l'anneau aurait d'ailleurs conservé toute sa largeur pendant longtemps encore et peut-être même d'une façon définitive. Le bénéfice obtenu est bien plus grand pour mon opéré: non seulement sa hernie ne s'est pas reproduite, mais l'anneau reste fermé; à peine peut-on y insinuer le bout de l'index, et pourtant le malade n'a plus porté son bandage depuis le mois de novembre. Je ne crois pas du reste que l'on puisse attribuer à l'opération de hernie, mais bien plutôt, soit à l'ancienne injection iodée de l'hydrocèle, soit à la pression du bandage, les douleurs et l'induration du cordon et du testicule.

Dans quelle mesure peut-on attribuer dans ces deux cas le retrécissement persistant de l'anneau au procédé employé, et particulièrement *aux petites incisions libératrices* que je recommande de faire à travers l'aponévrose du grand oblique, audessus du pilier interne[2]? Je ne peux malheureusement pas conclure, puisqu'elles ne sont pas notées, dans la première

[1] Voir P. SEGOND, Cure radicale des hernies. *Thèse d'aggrégation*. Paris, 1883, p. 228.

[2] *Bulletin et mémoires de la Société de chirurgie*. 1881, t. VII, p. 268.

observation recueillie par M. Vauthier, et que je ne veux pas corriger ses notes par mes souvenirs peut-être infidèles. Néanmoins la seconde observation est tout en leur faveur, puisque, après l'opération de cure radicale, la récidive est la règle et la guérison durable, l'exception, surtout quand les malades ne portent pas leur bandage ; si le laps de temps écoulé est trop court encore pour compter sur une cure réellement radicale, jusqu'ici le résultat est des plus favorables.

Je rappelle que j'ai été amené à pratiquer ces incisions libératrices par les raisons suivantes: les piliers de l'anneau inguinal divergent naturellement de dehors en dedans; il est donc bien compréhensible que les points de suture qui doivent les rapprocher sont de plus en plus tendus à mesure que l'on se rapproche du cordon; le pilier interne en particulier doit tendre incessamment à redresser la courbure anormale qu'on lui a imprimée par la suture; si le fil employé est résorbable, la résorption achevée, les deux piliers se désuniront presque fatalement et peu à peu de dedans en dehors; si l'on emploie la soie aseptique, le pilier interne tendra à se couper sur le fil et surtout au voisinage du cordon. La suture entrecoupée effectuée, je fais donc parallèlement aux fibres de l'aponévrose du grand oblique deux ou trois incisions séparant, en quelque sorte ces fibres en faisceaux; chaque incision n'a pas plus de 1 cm. à 1 cm. 5 de longueur ; on les voit aussitôt s'entrebailler en boutonnière; les fibres intercolumnaires sectionnées permettent cet entrebâillement, et la tension du pilier interne s'atténue d'une façon marquée. Je crois que cette détente est très favorable à l'adhésion des piliers.

Je ne reviens pas sur les autres temps de l'opération, l'extirpation du sac que je crois utile quand elle est possible sans trop de difficultés, la ligature du collet faite aussi haut que possible, suivant la recommandation de Socin. On voit du reste que, relativement aux indications, je suis resté fidèle aux règles que j'ai déjà indiquées dans ce recueil[1]; j'ai toujours refusé d'opérer dans les cas de hernies réductibles et facilement maintenues par les bandages.

J.-L. R.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 7 février 1883.

Présidence de M. le Dr Morax, vice-président.

le Président annonce la mort de M. le Dr *Perey*, le doyen des méde-

[1] *evue médicale de la Suisse romande.* Revue critique, 1881, p. 44 et 171.

cins vaudois. La Société charge le comité d'écrire une lettre de condoléance à la famille du défunt.

M. le Dr *Éperon* à Lausanne est reçu membre de la Société. M. le Dr *Müller-Billon* à Romainmôtier pose sa candidature. Il est présenté par MM. *L. Secretan* et *Heer*.

M. le Secrétaire donne lecture à la Société de la lettre que M. le Dr Rogivue a adressée à la rédaction de la *Revue médicale* au sujet d'une proposition de M. Joël tendant à ressusciter l'ancien Bulletin médical vaudois. Le Secrétaire lit également la réponse de M. le Dr *Picot*.

M. de la Harpe présente à la Société la nouvelle *instruction d'hygiène sur les moyens de chauffage ;* elle a été tirée à 2000 exemplaires. Le comité en a envoyé deux à chacun des journaux du canton et a décidé de consacrer aux frais d'annonces une somme de 50 francs. M. de la Harpe communique à la Société la lettre qu'il a adressée aux rédacteurs des différents journaux en leur envoyant cette troisième feuille d'hygiène ; il est heureux d'annoncer que la vente marche bien ; les anciennes feuilles suivent le mouvement et sont de nouveau plus demandées que par le passé. Le prix de revient de cette dernière publication sera de la moitié moins élevé que celui des précédentes grâce au choix d'un carton moins épais.

M. Joel présente un enfant de 12 ans porteur d'une *chéloïde* spontanée développée à l'avant-bras gauche (*chéloïde génuine* d'Alibert). Ce cas est très rare chez les enfants et très exceptionnel à cette région.

Cette chéloïde est rosée, lisse, saillante, non bosselée, non verruqueuse comme le sont souvent les chéloïdes cicatricielles. L'enfant avait été présenté à M. Joël plusieurs fois par la mère qui désirait le voir débarrassé de cette production, mais il avait toujours hésité, à cause de la tendance à la récidive de ces affections classées par Hebra dans les néoplasies bénignes. Récemment encore le prof. Verneuil affirmait que la récidive était la règle, et une règle sans exception. Cependant la mère ne se découragea pas et, pendant l'absence de M. Joël au Congrès de la Haye, l'enfant fut opéré à l'hospice, avec le plus grand soin ; la plaie fut réunie par première intention et très surveillée et l'on put, pour un temps, espérer une guérison parfaite, avec cicatrice linéaire presque invisible. Malheureusement la chéloïde s'est reproduite sur place ; elle a repris sa forme un peu agrandie avec des semblants de pattes sur les sutures. Elle a repris également sa coloration et sa saillie et il faudra prendre son parti de la garder. Heureusement il n'y a pas jusqu'ici de généralisation de l'affection qui reste bornée au seul point primitif d'invasion.

M. L. Secretan raconte qu'il y a dans ce moment à l'hôpital cantonal, dans le service de M. le Dr Mercanton un très beau cas de chéloïdes spontanées. Chez ce sujet les chéloïdes sont multiples et disséminées sur toutes les parties du corps.

M. Roux parle du *traitement du lupus par le grattage et la greffe épidermique immédiate.* Cette méthode lui a très bien réussi sur une jeune fille de 19 ans affectée d'un lupus de la joue de la dimension d'une pièce

de 2 francs. Après le grattage M. Roux appliqua immédiatement plusieurs greffes ; deux d'entre elles ont tenu ; la peau qui recouvre maintenant la place où était le lupus a un aspect absolument sain et la guérison se maintient déjà depuis quelque temps.

M. Roux communique ensuite un cas de *distorsion violente du genou* avec déchirure du ligament latéral interne à son insertion supérieure et hémathrose colossale (voir p. 225). Le malade a été traité *d'emblée par le massage et la compression élastique combinés,* procédé que M. Roux croit n'avoir pas encore été recommandé ; ses avantages consistent essentiellement dans la rapidité de la guérison. L'incapacité de travail est beaucoup moins longue et les épaississements capsulaires subséquents beaucoup moins fréquents qu'avec les autres méthodes de traitement. M. Roux publiera du reste prochainement un travail sur la question.

M. Cuénod demande où M. Roux prend ses greffes?

M. Roux : A l'avant-bras.

MM. Morax et Dupont demandent où en est la question de la greffe épidermique. M. Dupont en a fait un grand nombre ; les résultats n'ont pas toujours été excellents ; souvent les greffes purement épidermiques ne reprennent pas, quelquefois cet épiderme de nouvelle formation s'ulcère à son tour. M. Dupont conseille donc de prendre les greffes un peu épaisses.

M. Roux partage l'opinion de M. Dupont sur l'épaisseur à donner aux greffes ; il insiste sur l'importance des greffes et sur la nécessité d'en transplanter sur des ulcérations, même de petites dimensions, si l'on veut éviter la récidive du lupus.

M. Dentan parle d'une synovite traumatique aiguë traitée d'abord par les vésicatoires. Après une consultation avec M. Roux, M. Dentan eut recours au traitement par le massage et la compression élastique combinés. Au bout de 12 à 15 séances la guérison était complète.

M. Dind raconte l'histoire d'un homme de 30 ans qui avait reçu un coup de pied en avant du ligament latéral interne ; l'hémathrose était considérable. Dans ce cas aussi le traitement par le massage d'emblée et la compression élastique, conseillé par M. Roux, fut suivi d'un plein succès.

M. Morax croit que souvent les médecins sont trop paresseux pour bien masser. Il y a évidemment là un grand agent thérapeutique et c'est un peu notre faute si les mèges et les rebouteurs l'exploitent si souvent avec succès. M. Morax ne croit cependant pas que le massage puisse remédier à la déchirure ou à l'arrachement d'un ligament. Il se demande si, dans des cas comme ceux cités aujourd'hui, la rapidité de l'amélioration produite par le massage ne doit pas engager à modifier un peu le diagnostic primitif.

M. Roux n'est pas de cet avis. Dans le cas particulier il a reconnu la déchirure à la douleur que provoquait, à l'insertion supérieure du ligament latéral interne, le mouvement d'abduction de la jambe sur la cuisse. La corde n'a pas cassé, mais le périoste a été soulevé et le ligament dis-

tendu ; cela n'empêche pas nécessairement le fonctionnement de l'articulation. M. Roux a vu guérir « ambulando » des cas dans lesquels le hiatus produit par la déchirure était appréciable à la palpation.

M. Dupont demande qu'on distingue bien entre entorse, distorsion et déchirure ; quand il y a réellement déchirure d'un ligament ou arrachement d'un de ses points d'insertion, le traitement par l'immobilisation est décidément préférable.

M. Roux cite un cas dans lequel il y avait une fracture transversale de la moitié inférieure de la malléole externe qui ne fut découverte que le troisième jour. Le malade avait été traité par le massage jusqu'à ce moment et cela avait suffi pour ramener la mobilité dans l'articulation. La fracture fut soignée d'après la méthode ordinaire et le malade se remit parfaitement. Les cas traités par le massage sont moins souvent suivis d'empâtement chronique de l'articulation.

M. Mermod se demande jusqu'à quel point le massage est permis dans les synovites aiguës ; ne court-on pas quelquefois le risque d'activer l'inflammation, de hâter la suppuration ? M. Mermod a dû y renoncer l'année dernière pour un jeune homme chez lequel les premières séances de massage avaient amené une exacerbation considérable de la maladie.

M. Roux entend réserver le massage exclusivement pour les cas traumatiques, ceux où il n'y a ni infection, ni ostéomyélite, ni tuberculose. Souvent du reste, même dans les cas à origine purement traumatique, le malade va beaucoup plus mal le lendemain ou le surlendemain. Il est prudent de l'en avertir à l'avance. L'exercice du massage présente aussi de grands avantages au point de vue du diagnostic ; il apprend à palper avec beaucoup plus de précision.

M. Dind remarque que toute la discussion roule sur la question de savoir si les cas de cette nature doivent être traités par le repos ou par le mouvement. Il se prononce pour la deuxième alternative.

M. Ls Secretan fait une communication sur la *pneumonie infectieuse* (voir le no précédent, p. 163).

M. Roux estime que la présence de symptômes généraux dans la pneumonie ne suffit pas pour conclure à une infection générale de l'organisme. Il rappelle les symptômes généraux qui accompagnent l'érésipèle.

M. L. Secretan répond que le microbe pneumonique a été retrouvé dans le sang, les méninges, les reins.

M. Mermod ne croit pas que toutes les pneumonies soient de nature infectieuse ; les pneumonies traumatiques par exemple ne sont pas dues à l'infection.

M. Rapin estime que les pneumonies traumatiques, même celles qui ne sont pas accompagnées d'une blessure extérieure, peuvent fort bien être dues à l'infection ; il les compare aux méningites traumatiques qui surviennent quelquefois dans des cas ne présentant point de plaie de la tête. M. Rapin ne croit pas que le froid à lui seul puisse produire une inflammation ; il pense que non seulement les pneumonies, mais aussi les rhumes et les bronchites sont de nature infectieuse.

M. Roux demande qu'on fasse des distinctions entre les différentes espèces de pneumonie.

M. L. Secretan n'a pas voulu dire que toutes les pneumonies fussent infectieuses ; il ne pense pas même que ce soit le cas de toutes les pneumonies franches. Il faut chercher à établir des distinctions bien nettes entre les différentes espèces et les diverses formes de la pneumonie. Ces distinctions ne peuvent être établies que par des études anatomiques et par l'examen minutieux des différences dans la résistance individuelle. M. Secretan cite un cas de pneumonie survenue après la section du nerf pneumogastrique ; le malade n'eut pas de fièvre pendant tout le cours de la maladie.

M. Rapin a observé plusieurs fois la propagation épidémique de la pneumonie.

M. Joel a vu souvent à la campagne des pneumonies de nature infectieuse frapper à la fois ou successivement un grand nombre d'individus dans le même village. C'était là de véritables épidémies et il est difficile de ne pas admettre l'origine zymotique de cette affection. Dans d'autres cas, en revanche, la maladie ne paraît pas infectieuse et les cas restent isolés. On en est réduit alors à chercher la cause de la maladie dans des variations de la température. En novembre 1847, on passa l'inspection d'un bataillon vaudois cantonné près de Fribourg. Le temps était mauvais et le bataillon fut exposé toute la journée au froid et à l'humidité. Le lendemain deux hommes entrèrent à l'ambulance avec des pneumonies ; il est difficile de ne voir là qu'une simple coïncidence. D'un autre côté il n'y eut aucune propagation de la maladie ; ces deux cas restèrent seuls de leur espèce bien qu'on n'eût pris aucune mesure d'isolement ou de désinfection.

M. Morax annonce qu'il y a dans ce moment dans le seul village de Saint-Prex 12 à 15 cas de pneumonie ; il fait remarquer qu'une première infection pneumonique ne confère aucune immunité contre des infections subséquentes.

M. Dentan : J'ai perdu hier matin un malade dans des circonstances exceptionnelles sur lesquelles on voudra bien me permettre d'attirer en deux mots l'attention de la Société :

Il s'agit d'un jeune homme de 36 ans, robuste vigneron, atteint des symptômes de la *fièvre typhoïde*. Il manquait cependant pour avoir le tableau d'un typhus classique : la douleur iléo-cœcale totalement absente, soit spontanément, soit à la pression, le gargouillement dans la même région et enfin la tuméfaction de la rate qui, sans doute à cause d'un météorisme passablement développé, ne se révélait pas à la percussion. Le trouble du ...rium et le délire étaient à peu près continuels ; la fièvre, très élevée, ...ien combattue par l'antipyrine, se traduisait par des températures ... et 40°,5, facilement ramenées dans la soirée à 38°,5 et même à la ...ale. La diarrhée n'était pas très fréquente et les selles étaient abso...nt caractéristiques. En somme le cas, quoique grave, marchait sans

complications, lorsqu'avant-hier au soir, en cherchant les taches de roséole qui jusqu'ici n'avaient pas été bien nettes, je fus frappé par l'existence de véritables *pétéchies*, c'est-à-dire de petites hémorragies de la peau, de la grosseur de fortes têtes d'épingles, exactement semblables aux taches du *purpura simplex* et occupant, au nombre d'une vingtaine, la région iliaque droite, l'aine et la partie supérieure de la cuisse. Le lendemain matin, nouvelle surprise et cette fois-ci des plus pénibles. Subitement appelé auprès de mon malade, je le trouvai en plein collapsus, atteint par une *hémorragie intestinale* d'une rare intensité. La perte de sang avait été énorme; le malade expirait peu d'instants après mon arrivée.

Devais-je modifier mon diagnostic et admettre non pas une fièvre typhoïde mais un *purpura hémorragique*, un *morbus maculosus Werlhofii* qui peut s'accompagner aussi de fièvre et de délire ? Je ne le pense pas. Mais ce fait d'une éruption pétéchiale survenue dans le cours d'une fièvre typhoïde et précédant de quelques heures une hémorragie intestinale mortelle, m'a paru aussi rare qu'intéressant à enregistrer.

Le Secrétaire, Dr H. Burnier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 4 février 1885.

Présidence de M. le Dr Reynier.

Renouvellement du comité. Sont nommés : Président : M. *Reynier*; vice-président : M. *Bosshardt*; secrétaire : M. *Morin*; caissier : M. *de Montmollin*; membre adjoint : M. *Henry*.

M. Nicolas revenant sur sa communication de la dernière séance sur l'*antipyrine*, montre la réaction que donne ce médicament avec le perchlorure de fer. Le réactif employé d'abord sur une solution aqueuse, puis sur l'urine d'un pneumonique qui a absorbé le jour même de l'antipyrine, produit dans les deux liquides une coloration rouge-cerise. La réaction a lieu dans les urines pendant 36 heures après l'ingestion du médicament,

M. Nicolas présente ensuite le cœur d'un *tuberculeux atteint de péricardite*. Une couenne fibrineuse remarquable par une épaisseur de plusieurs millimètres recouvre le péricarde. Il existait en même temps un exsudat liquide considérable. L'endocarde et les valvules ne présentent aucune altération. L'inflammation du péricarde ne paraît pas être de nature tuberculeuse.

M. Dardel communique l'observation suivante :

Une jeune fille de 9 à 10 ans atteinte d'un vice du cœur congénital ou acquis en bas âge est prise d'un rhumatisme articulaire aigu qui frappe le genou et le coude gauches. L'enfant est traitée par le salicylate de soude et des applications de teinture d'iode. Tout à coup, pendant la nuit, de très vives douleurs se font sentir dans la main droite; ces douleurs durent

vingt minutes, puis cessent complètement et la main devient froide. M. Dardel constate dès lors que le bras et la main présentent une coloration blanche tachetée de bleu, puis la peau devient violacée ; la sensibilité, diminuée de l'épaule au coude, est abolie à l'avant-bras et à la main. Le pouls manque dans les artères radiale, cubitale, brachiale et sous-clavière. L'enfant succombe après deux jours d'un état comateux sans symptômes d'une lésion cérébrale. Il s'agit là évidemment d'une *embolie.* M. Dardel en a déjà observé un cas où, dans le cours d'une endocardite rhumatismale, une embolie de la fémorale avait déterminé la gangrène de la jambe et la mort au bout de 10 jours.

M. de Montmollin cite un cas d'embolie pulmonaire qu'il a eu récemment l'occasion d'observer. C'était chez un homme de 50 ans qui présentait à la jambe, un peu au-dessous du creux poplité, un paquet variqueux de la dimension des deux poings. La tumeur fluctuante ne se laissait pas diminuer par la compression. Après avoir employé différents moyens qui ne donnèrent aucun résultat, M. de Montmollin appliqua un bandage compressif. Au bout de quelques heures, le malade fut pris de dyspnée et d'hémoptysie ; on arrêta alors la compression et les symptômes inquiétants ne tardèrent pas à disparaître.

Le Secrétaire : Dr Morin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

Séance du 4 février 1885.

Présidence de M. le Dr C. Picot.

M. Glatz lit un travail intitulé : *Névroses et dilatation de l'estomac* (voir p. 224).

M. Goetz a vu une malade qui présentait tout à fait les symptômes de la neurasthénie de l'estomac et qui a été guérie en buvant quatre fois par jour un verre d'eau chaude.

M. Glatz a vu également deux malades qui ont été guéris par l'eau chaude, mais il croit que dans ces cas il s'agissait de la dyspepsie par excès d'acide chlorhydrique de Rossbach et non de la véritable neurasthénie stomacale.

M. Gautier regrette que M. Glatz n'ait pas parlé, dans la partie thérapeutique de son intéressant travail, des cures d'eaux minérales naturelles, qui peuvent agir favorablement, soit comme eaux chaudes, soit directement par les substances qu'elles renferment, et contribuent aussi en déplaçant le malade, en le faisant sortir de chez lui, à rétablir les fonctions de l'estomac.

M. Glatz ne s'est occupé dans son travail que de la névrose vago-sympathique, et il croit que, dans ce cas, les eaux minérales alcalines sont plutôt nuisibles qu'utiles. Quant au lavage de l'estomac, il se fait beaucoup mieux par la sonde que par la simple boisson d'eaux minérales.

M. Prevost rappelle que l'action des eaux alcalines est complexe, car non seulement ces eaux neutralisent l'acide en excès dans le suc gastrique, mais elles semblent aussi activer la sécrétion de la pepsine.

M. Fol rappelle que les dernières expériences que l'on a pu faire sur les hommes à fistule stomacale, prouvent que le suc gastrique, qui est de consistance visqueuse, se dissout mieux dans une eau légèrement alcaline que dans de l'eau simple, qu'elle soit chaude ou froide.

M. Duval, tout en insistant sur l'utilité des eaux minérales, croit que le régime alimentaire est de toute importance dans les maladies de l'estomac, et l'on arrive quelquefois a la guérison en supprimant toute espèce de médicament et en ne faisant que modifier le régime alimentaire.

M. Glatz, après de nombreux essais, est arrivé à penser que d'une manière générale, les malades sont les meilleurs juges du régime qui leur convient; ils savent très bien, au bout de quelques temps, choisir les aliments qu'ils digèrent le plus facilement.

M. J.-L. Reverdin, désirant faire un travail sur les *calculs vésicaux* et particulièrement sur leur fréquence dans notre pays, prie ses collègues de lui transmettre toutes les observations de calculeux qu'ils pourraient avoir. En général il est admis que cette affection est rare dans notre pays.

M. Lombard *senior* n'a vu pratiquer qu'une seule fois l'opération de la pierre pendant les 14 ans qu'il a passés à l'hôpital de Genève.

Le Secrétaire : Dr E. Marignac.

BIBLIOGRAPHIE

Ernst Fuchs, prof. d'ophtalmologie à Liège. Die Ursachen und die Verhütung der Blindheit. (Les causes et la prévention de la cécité.) Mémoire couronné, édité par la *Society for the Prevention of Blindness* à Londres. Wiesbaden, Bergmann. 1885. 243 p. in-8° [1].

Ce travail consciencieux, plein de faits bien étudiés et d'une haute portée pratique, a obtenu, au Congrès de La Haye, le premier prix sur sept mémoires concurrents dans le concours ouvert en 1882 sur la question de la cécité au Congrès international d'hygiène de Genève. Le rôle des diverses causes de cécité, leur importance relative, leur prophylaxie, y sont exposés d'une façon magistrale, sur la base des statistiques existantes. Les médecins liront avec un intérêt spécial le chapitre consacré aux affections générales dont plusieurs, comme la fièvre récurrente, la syphilis, la lèpre, la méningite cérébro-spinale, et d'autres maladies du cerveau et de la

[1] Genève, librairie Georg. Prix : 3 fr. 20.

moelle, l'intoxication alcoolique et nicotinique, la variole surtout, entrent pour une part plus ou moins large dans la genèse de la cécité. Les ophtalmies contagieuses, en tête desquelles figurent la conjonctivite purulente des nouveau-nes et des adultes, et le trachome épidémique en certains pays, forment aussi un chapitre des plus instructifs au point de vue étiologique et prophylactique. La myopie progressive, d'origine scolaire ou professionnelle, cause fréquente de cécité unilatérale et parfois aussi de cécité complète, les dangers de certaines professions pour l'organe visuel (traumatismes, corps étrangers profonds, ophtalmies sympathiques), l'influence du degré de civilisation, de l'éducation populaire et des conditions sociales sur le développement et la proportion des cécités incurables, le rôle de l'enseignement ophtalmologique donné aux futurs praticiens dans les écoles de médecine, la nécessité des dispensaires ophtalmiques dans tous les centres de population, l'organisation sanitaire officielle et son fonctionnement au point de vue de la préservation oculaire, toutes ces questions et beaucoup d'autres sont traitées par M. Fuchs dans un sens aussi large que judicieux et avec une autorité incontestable. Aussi peut-on recommander cette lecture à toutes les personnes qui s'intéressent à la diminution du fléau de la cécité et désirent y contribuer. Pour répondre au but philanlanthropique de cette publication, l'éditeur en a fixé le prix aussi bas que possible. J. H.

—

X. Francotte, La diphtérie, 2me édit. 1885, Bruxelles, A. Manceaux [1].

Ce mémoire, de 416 pages, couronné en Belgique au concours de l'enseignement supérieur de l'année 1881-1882, est un résumé très complet de nos connaissances actuelles sur la diphtérie, que l'auteur envisage sous toutes ses faces, mais particulièrement au point de vue de ses causes, de sa nature et de son traitement. Il consacre néanmoins un article détaillé, accompagné de nombreuses figures, à l'anatomie pathologique de cette affection, article dans lequel il se prononce nettement en faveur de l'unicité du croup et de la diphtérie, vu l'absence de différence essentielle entre la lésion croupale et la lésion diphtéritique. A propos de la symptomatologie, Francotte admet, parmi les diverses formes de l'affection, une diphtérie fruste, sans fausses membranes, se justifiant par l'existence parfois observée d'angines en apparence simples, développées en temps d'épidémie diphtéritique chez des individus exposés à la contagion. La marche de la fièvre est représentée par plusieurs tracés. L'auteur considère comme incontestable l'existence dans quelques cas d'un rash diphtéritique. Dans les chapitres Etiologie et Nature, il se déclare partisan de la contagiosité et de l'inoculabilité probable de la maladie, mais l'origine parasitaire de celle-ci ne lui paraît pas démontrée; pour lui, la diphtérie

[1] Genève, libr. Georg.

serait au début une affection locale, mais il reconnaît la valeur des arguments qui en font une maladie générale d'emblée. A propos de la thérapeutique, il envisage successivement toutes les médications si nombreuses, générales et locales, qui ont été préconisées contre la diphtérie, sans montrer grande confiance dans aucune d'elles; il accorde en particulier peu de valeur aux agents destinés à dissoudre sur place les fausses membranes, sans cependant les proscrire complètement; mais il exclut absolument les cautérisations. Pour lui, le traitement doit être tonique et stimulant. La trachéotomie dans le croup n'est pas exposée au point de vue pratique, mais l'auteur estime qu'il n'y a pas de contre-indication réelle à cette opération. L'isolement absolu, la désinfection rigoureuse des personnes et des objets qui ont été en contact avec les malades, sont les seuls moyens prophylactiques sérieux contre la propagation de la diphtérie.

C. P.

—

R. Rubattel. Recherches sur le développement du cristallin chez l'homme et quelques animaux supérieurs. *Th. de Berne*, 1885.

L'auteur expose dans cet intéressant travail, enrichi de figures et de deux planches, et précédé d'une préface de M. le prof. Bugnion, les recherches qn'il a faites au laboratoire d'histologie de l'académie de Lausanne, sur le développement du cristallin.

Après avoir résumé les travaux antérieurs sur le développement de l'œil, l'auteur rapporte les observations qu'il a faites sur les embryons de quelques animaux (porc, chat, lapin), sur des embryons humains de divers âges et sur l'œil adulte. Le principal résultat de ce travail est d'établir nettement l'origine mésodermique de la capsule du cristallin, que plusieurs auteurs considéraient comme une formation épithéliale ou cuticulaire. Voici les principales conclusions de l'auteur :

1° La capsule du cristallin est une dépendance du feuillet moyen du blastoterme ; elle est donc d'origine conjonctive.

2° L'étoile du cristallin existe chez l'embryon comme substance intercellulaire ; l'axe de l'étoile se continue directement avec la zone homogène postérieure.

3° L'étoile du cristallin ne forme plus chez l'adulte qu'une simple ligne suturale; la zone homogène postérieure et la substance intercellulaire de de l'étoile disparaissent progressivement avec la croissance de l'organe.

C. P.

—

Cahn, Traitement de l'occlusion intestinale par le lavage de l'estomac (deux cas de guérison), *Berl. klin. Wochenschrift*, 1884, n° 42 à 43 et *Gaz. méd. de Paris*, 1885, p. 164.

L'auteur publie trois cas d'occlusion intestinale traités par le lavage de l'estomac, dans le service du prof. Küssmaul. Une première fois l'idée était venue à ce dernier de recourir à ce mode de traitement pour remédier à une occlusion intestinale, en considération de ce fait que l'estomac

du malade était considérablement distendu par des gaz et des liquides. Une amélioration considérable étant résultée d'une première tentative de lavage, celle-ci fut renouvelée cinq fois en l'espace de douze heures; chaque lavage durait le temps nécessaire pour que le liquide retiré de l'estomac fut parfaitement limpide. A la suite de cette intervention, il se fit par les voies naturelles une première débâcle de matières solides et de gaz. Le malade n'était pas allé à la selle depuis huit jours. On l'avait traité sans résultat par les purgatifs, les lavements, les insufflations d'air dans le rectum, l'administration de l'opium et de la morphine.

Le second cas, plus instructif encore, concerne un homme de 38 ans, chez lequel l'apparition des phénomènes d'occlusion intestinale avait été précédée, à deux ans de distance, d'une typhlite. On avait eu recours, sans résultat, à un grand nombre de médications. Le malade qui avait eu des vomissements stercoraux, était dans le collapsus algide. A titre de ressource extrême, on crut devoir employer le lavage de l'estomac. Au bout de six heures de traitement, le malade rendit des matières fécales par l'anus; c'était le neuvième jour après le début des accidents. Guérison complète.

Dans un troisième cas, l'emploi du lavage de l'estomac rétablit le cours des matières, mais fut impuissant à prévenir le dénouement fatal; il s'agissait évidemment d'un cas d'invagination avec gangrène, et, selon toute probabilité, perforation de l'intestin.

Küssmaul suppose que le lavage de l'estomac agit en régularisant les mouvements péristaltiques de l'intestin, qui est ainsi mis à même de vaincre l'obstacle au cours des matières. Il recommande de recourir à cette manœuvre inoffensive avant de se résigner à la laparotomie, surtout dans les cas où on n'est pas bien fixé sur le siège précis de l'obstacle. En fait de médicaments il condamne en principe l'emploi des purgatifs et accorde la priorité à l'administration des narcotiques qui agissent à la façon du lavage de l'estomac, en régularisant les mouvements péristaltiques de l'intestin.

C. P.

VARIÉTÉS

Voyage chirurgical à Copenhague et en Allemagne.

(Suite et fin.)

A Hambourg je retrouve mon excellent ami, le Dr Girard, de Berne; nous allons ensemble dans le service de Schede; ses assistants, les Drs Bester et Vissinger se montrent fort obli-
ıts et nous reçoivent dans leur salle de garde, charmant
t local, style ancien, vitraux de couleur, meubles assor-
etc....., bref, une salle de garde qui témoigne du cas qu'on
en Allemagne des assistants.

t'ai déjà dit ce qu'on obtenait dans ce service avec le

pansement à la mousse et au sublimé, je n'y reviens pas ; j'étais très curieux de voir les salles dans lesquelles la statistique de Schede a pris naissance ; j'avoue que les conditions hygiéniques ne lui étaient guère favorables. Cet hôpital, trop petit pour les besoins, est bas et encombré.

Nous allons ensuite au Marien-Krankenhaus ; le Dr Kümmel est à la tête de cet hôpital, véritable petit bijou, d'une propreté exquise. La salle d'opération est très simple, nue, blanche ; tout ce qui peut être en verre est en verre ; on cherche en vain quelque recoin où la poussière puisse s'entasser ; une chaudière contenant toujours de l'eau en ébullition occupe un angle de la pièce. Kümmel a pris la peine de tout nous montrer et, comme il m'a envoyé depuis l'exposé de sa pratique, je puis t'en donner un court résumé :

Après avoir successivement employé comme matériel de pansement les cendres, le sable, la tourbe, la charpie, le foin, les herbes de marais, la mousse, etc..., en un mot toutes les substances organiques ou inorganiques possibles, il en est arrivé à préférer la *Waldwolle.* Ces essais avaient pour but de classer ces substances suivant leur innocuité, leur pouvoir absorbant et leur coût. Au début, il n'employait ces produits que lorsqu'ils avaient subi la désinfection au sublimé ; les résultats furent satisfaisants ; c'est alors que se produisit un accident plein d'enseignements : durant une semaine environ les plaies furent pansées, grâce à l'erreur d'un infirmier, avec des substances non désinfectées et les résultats restèrent constamment bons. Cette constatation l'engagea à renoncer à la désinfection préalable. Il se contente actuellement de plonger ses sacs de Waldwolle dans l'eau à 90 degrés, quelques instants avant de s'en servir. C'est au fond une désinfection par la chaleur ; elle a l'avantage d'être peu coûteuse et fort simple. Kümmel a prouvé qu'elle était suffisante ; pour cela il place un coussin trempé dans l'eau chaude, puis exprimé, en évitant l'infection par l'air, dans un verre contenant de la gélatine de peptone de viande stérilisée d'après les méthodes de Koch et Lœffler ; cette expérience, souvent répétée, a permis la plupart du temps de constater l'absence de toute bactérie ; dans quelques cas il a cependant rencontré le Pennicillum glaucum, l'Aspergillus niger ou encore le Micrococcus flavus, lequel se trouve souvent dans la Waldwolle ; mais l'inoculation sur les animaux a prouvé que ces organismes n'ont *aucune puissance pathogène.* Il en conclut que les coussins trempés dans l'eau chaude offrent les mêmes garanties de sécurité que ceux qui ont séjourné dans le sublimé.

La chaleur de l'eau ne peut cependant à elle seule stériliser la Waldwolle, car d'autres substances analogues ne sont pas rendues aseptiques de cette façon. Il y a évidemment autre chose, et le Dr Kümmel suppose que les matières résineuses et les huiles éthérées contenues dans la Waldwolle sont volatilisées à une haute température et manifestent alors leur pouvoir désinfectant.

Il est certain que les chambres dans lesquelles ce genre de pansement est employé sont remplies d'une odeur aromatique très marquée et nullement désagréable. On s'est d'ailleurs servi de cette substance, composée d'aiguilles de sapins et de pins entrelacées à la place du crin végétal, comme préservatif contre les mites, et on la tisse avec de la laine pour faire des bas et la flanelle dite anti-rhumatismale. La Waldwolle coûte 26 marks les cent livres ; elle se fabrique chez Salo Grœtzer, à Carlsruhe (Silésie). On l'a accusée de n'avoir pas un pouvoir absorbant suffisant, mais Kümmel fait observer que les chiffres fournis par Rönneberg sont trop discordants pour être probants. (C'est ainsi que 10 grammes d'ouate imbibée pèsent de 150 à 250 grammes ; 10 grammes de tourbe, 80 à 120 grammes, et 10 grammes de coton de bois, 82 à 133 grammes.) Presque toute matière molle et filamenteuse possède une valeur absorbante suffisante, surtout lorsque, avant son emploi, on la plonge dans un liquide et qu'on l'exprime fortement.

L'absorption du sang et des sécrétions de la plaie ne se fait certainement pas par les voies capillaires que ces substances possèdent dans leur structure, mais plutôt par les espaces qui existent entre leurs filaments adossés. Aussi en pratique il ne s'agit d'obtenir que la *capillarité par agrégation* et non la *capillarité mollécŭlaire.*

Quant au drainage, il est de plus en plus abandonné ; lorsqu'il est mis en usage, c'est sous forme de tubes de caoutchouc très courts ou plutôt de tresses de verre filé.

Le catgut préparé au sublimé n'est plongé que 6 heures dans la solution à 1 °/₀₀. Pour être sûr que cela suffit à le rendre bien aseptique, Kümmel le met dans un bouillon *ad hoc*, comme pour la Waldwolle, et constate s'il s'y développe ou non des micro-organismes *redoutables*. Si le catgut est reconnu bon, c'est dans l'alcool absolu qu'on le conserve.

Tu vois que les choses sont faites sérieusement au Marien-Krankenhaus, et tu peux prévoir que les résultats y sont très satisfaisants.

De Hambourg j'arrive à Halle ; comment ne pas s'arrêter dans cette petite ville qu'illustrent tant de grands hommes ; je ne supposais pas cependant qu'elle eût poussé aussi loin le culte de la science, élevé tant d'autels à la déesse Médecine.

Hôpitaux et laboratoires, situés dans la partie haute de la ville, forment un véritable quartier, d'un aspect très original.

Chaque clinique a son hôpital particulier, séparé des autres par de vastes jardins où l'air circule librement. Les constructions, en brique jaune, gracieuses et élégantes, forment un tout ıitement compris ; une grande cheminée marque le point ral d'où les forces motrices transmettent de toutes parts ı et le mouvement ; les derniers perfectionnements de l'inrie sont utilisés en vue d'assurer le fonctionnement continu ɡulier de cet immense système, véritable usine scientifique.

Le service de chirurgie compte 150 lits, chiffre qui paraît bien faible lorsqu'on le compare à celui des travaux qui en sont sortis ; ceci prouve, une fois de plus, que ce n'est pas le nombre de lits qui fait la valeur d'une clinique, mais bien la manière de s'en servir et le nombre de malades que la réputation du chef y attire.

Les malades sont répartis dans quatre pavillons ; une immense salle de conférences occupe le centre de l'édifice ; c'est là que Volkmann initie ses fidèles disciples à toutes les finesses de la chirurgie antiseptique. Le pansement de Lister est resté le pansement habituel de la maison.

Le prof. Oberst fait le service en ce moment ; il le dirige en connaisseur, mais c'est une vraie déception pour moi, comme bien tu peux croire, de n'y pas trouver Volkmann ; j'avais passé de si agréables instants avec lui, à Copenhague, que je me faisais une fête de le retrouver trônant dans son milieu chirurgical.

Le prof. Olzhausen me reçoit de la façon la plus obligeante ; son service est tenu en papier de musique, l'antisepsie rigoureusement observée ; avant les opérations sérieuses il fait marcher pendant plusieurs heures le pulvérisateur dans la chambre, mais il n'en dirige plus le jet sur le champ opératoire ; il se sert d'iodoforme mélangé à la glycérine pour se désinfecter les mains au cours de l'opération. Il fait un usage très intéressant de la ligature élastique. Le fil de caoutchouc qu'il emploie est un cordon d'environ trois millimètres de diamètre, soigneusement désinfecté au sublimé.

Voici comment le prof. Olzhausen fait sa ligature : après avoir entouré un pédicule avec le cordon élastique, c'est-à-dire après en avoir ramené les bouts au contact, il les tord une fois l'un autour de l'autre, puis, les conduisant en sens inverse, il les noue du côté opposé. Il a de la sorte, tout le tour du pédicule, une double ligature très solide.

Il estime que ce procédé abrège la durée de l'opération, en ce sens qu'il dispense de diviser le pédicule en un ou plusieurs faisceaux, comme il est prudent de le faire lorsqu'on lie à la soie ou au catgut.

Sur 70 ovariotomies, 5 myomotomies, 5 ou 6 castrations, il a réduit plus de 100 ligatures élastiques et n'a eu qu'un seul accident, un abcès.

La malade guérit et l'on put constater que le caoutchouc avait conservé toute son élasticité après huit mois et demi de séjour dans l'abdomen ! Le prof. Olzhausen attribue cet accident à une désinfection insuffisante de son fil de caoutchouc, aussi maintenant il le plonge dans une solution de sublimé à 1 %₀ ; et, immédiatement avant de s'en servir, il l'enduit d'une émulsion d'iodoforme.

Le Dr Löwenhardt, dans une thèse publiée à Halle, donne le résultat de ses expériences sur les animaux, résultats qui viennent confirmer pleinement les vues d'Olzhausen.

J'ai fait fabriquer des fils de caoutchouc (fabrique de caout-

chouc Neddermann, Strasbourg), que je serais assez tenté d'employer pour la ligature d'un pédicule utérin ; dans ce cas, il est évident que l'élasticité qui permet à la ligature de suivre le pédicule, s'il subit des variations de volume, est une qualité de première importance.

La blennorrhagie vaginale est énergiquement traitée à Halle ; un tampon d'ouate imbibée d'une solution de sublimé de $1/2$ et de 1 $^0/_{00}$ sert à toucher les parties malades, qu'on saupoudre ensuite à l'iodoforme ; la manœuvre est renouvelée trois ou quatre jours après. Il est clair qu'un traitement aussi énergique n'est employé que dans les cas graves, principalement chez les femmes publiques ; il donne d'excellents résultats.

Halle est un coin du globe qu'il faut visiter lorsqu'on s'intéresse à la chirurgie, et, si j'en avais le loisir, je t'emmènerais volontiers y passer un semestre.

En attendant, montons en wagon pour aller revoir notre vieux Strasbourg ; ce n'est jamais sans émotion que je distingue son haut clocher à l'horizon. J'en fis connaissance par un jour de malheur.

C'était un soir pendant la guerre ; on vint nous dire : Strasbourg brûle!... Sur un fond de vapeurs roussâtres, déchirées de temps à autre par des gerbes de feu, l'imposant édifice se détachait. Entouré de fumées lumineuses, sa haute stature paraissait plus noble encore ; superbe il semblait dire : Qui porterait la main sur moi? Un boulet tordit la croix et l'incendie mordit cruellement le géant! Mais il est encore là, fier et beau ; c'est toujours lui que je cherche dans le ciel lorsque j'approche, lui que je tâche d'apercevoir le plus longtemps possible quand je quitte la bonne ville.

Et sa vieille cloche prisonnière dans la tour, que de fois nous l'avons entendue ensemble ; c'est elle qui disait jadis au bourgeois : Éteins ton feu il est dix heures. Sa voix grave et puissante s'enveloppe à cette heure d'une douceur particulière ; pour ne pas réveiller les enfants sans doute... Que de fois nous sommes restés sourds à cet appel qui murmurait : Allons, mes amis, au lit, au lit ; pensez aux cours du lendemain ; à vingt ans il faut dormir et préparer ses examens. Et pendant un long quart d'heure la vieille répétait son bon conseil et pourtant nous restions encore ; enfin, lasse de redire, elle hochait deux ou trois fois la tête en murmurant toujours plus bas, puis elle se faisait muette après un long soupir et... la ville dormait. La Lumpe-Glocke tinte toujours et, lorsque je l'entends aujourd'hui, c'est à mon tour de soupirer en revivant quelques instants, par la pensée, cette bonne vie d'étudiant qui semblait devoir durer toujours. Te souviens-tu de ce temps-là, entends-tu le [illegible]n de la cloche, vois-tu la table où nous avons si bien vécu et [illegible]s interminables discussions, durant lesquelles tu laissais régu[illegible]rement éteindre ta pipe. Ah! l'âge d'or!

J'ai revu le vieil hôpital civil où nous allions chaque matin ; [illegible] grande porte et le jardin ; salle 103, sœur Gaetan encore [illegible]tive et dévouée ; de ci de là quelque infirmier du temps jadis.

Une infirmière au nez rongé par le lupus cire toujours le vieux plancher. Bref tout l'ancien arsenal des misères humaines que nous avons connues est encore là.

Le prof. E. Bœckel arrive à l'heure accoutumée et commence sa visite; je le retrouve toujours lui, inspirant le respect et la sympathie et opérant avec cette précision et cette propreté qui, même avant les progrès de l'antisepsie, faisaient déjà de lui un chirurgien de grande marque.

Le Dr Jules Bœckel a aussi un service et une pratique très-étendue dont tu connais les beaux résultats publiés dans ses intéressants, « Fragments de chirurgie antiseptique. »

Je passe de très heureux moments en compagnie de ces aimables confrères; mais j'ai la mauvaise chance de manquer mon excellent maître le prof. Lücke ou du moins de ne faire que l'entrevoir. Je visite sa nouvelle clinique; construite sous ses auspices, elle ne pouvait qu'être pratique, elle est en outre élégante, ce qui ne gâte rien. Située en face du rempart elle reçoit le soleil de première main; aux petits scrofuleux qui peuplent ses vastes terrasses d'en faire leur profit!

Quant aux pansements, ils ont bien changé depuis nous; et si l'on hasarde parfois qu'un monsieur n'est pas plus sucré qu'un autre, on n'en peut dire autant de la clinique de Lücke, car le sucre s'y emploie largement comme topique. J'ai écrit à mon ancien chef pour avoir quelques renseignements concernant les raisons qui l'ont amené à s'en servir.

Il me répond que depuis bien longtemps, aux Indes, on recouvre les plaies fraîches avec du sucre et qu'en Allemagne on en saupoudre les plaies granulantes pour les dessécher. Le sucre absorbe bien les sécrétions; il empêche la fermentation des liquides auxquels on le mélange; c'est pour cela que, depuis des siècles, les femmes de ménage l'utilisent pour préparer leurs sirops et leurs conserves. De l'urine, du sérum peuvent être conservés pendant des mois lorsqu'on y ajoute une quantité suffisante de sucre. En outre, le sucre a un avantage très réel sur d'autres substances recommandées pour les pansements, c'est de n'être absolument pas toxique.

Son mode d'emploi est fort simple: lorsqu'il s'agit d'une plaie qui suppure beaucoup, on recouvre le sucre d'une couche de coton de bois (le prof. Lücke se propose de remplacer ce coton par la Waldwolle), afin d'absorber ce que le sucre ne pourrait retenir. Quant aux plaies fraîches, après les avoir soigneusement désinfectées au sublimé, on les recouvre d'une couche de mousseline sur laquelle on étale le sucre; par-dessus on place encore quelques couches de gaze. Il n'y a donc dans tout le pansement aucun antiseptique quelconque autre que le sucre en poudre; la gaze est stérilisée par la chaleur. Les amputations de cuisse guérissent en huit jours sous ce pansement et sortent de l'hôpital après trois semaines. Le Dr Fischer prépare une statistique sur le sujet; elle sera certainement très intéressante. En tout cas ce que j'ai vu m'a paru fort réussi et les réunions par première intention sont de règle.

La notion du sucre, d'après ce que m'a appris un savant hébraïsant, se trouve aussi chez les Hébreux; le Talmud en fournit des exemples; seulement comme ces peuples nomades n'avaient pas à leur disposition les produits raffinés de notre époque, ils se servaient de fruits très sucrés, de figues. Et à ce propos je te raconterai une histoire, si tu permets: « Il y avait une fois une princesse jeune et belle et cette malheureuse princesse souffrait cruellement; son beau sein était rongé par un vaste ulcère et la puanteur qu'il répandait était telle que ses plus fidèles serviteurs se retiraient dans les coins reculés du palais. Les plus célèbres médecins du temps avaient tout essayé sans succès; c'est alors qu'un ancien capitaine au service de la malheureuse princesse lui fit savoir qu'il avait ouï parler, durant ses campagnes, d'un berger de la Hongrie qui savait guérir de tels maux. On fit venir en toute hâte et à grands frais le vieux pâtre. Lorsqu'il vit le sein de la belle princesse, il promit sur-le-champ, non pas de le guérir, mais d'en enlever l'odeur; c'est tout ce que demandait la pauvre malade. Il donna l'ordre alors de prendre des figues sèches et très sucrées, d'en enlever la peau et de piler l'intérieur du fruit avec du lait très chaud. Des cataplasmes composés de la sorte et sans cesse appliqués sur la plaie amenèrent bientôt l'effet promis. Lorsque toute odeur eut disparu, le berger retourna chez lui couvert de présents; et les serviteurs de la princesse purent de nouveau prodiguer leurs soins à leur maîtresse. »

Rappelle-toi ce conte et lorsque tu auras à traiter un cas semblable n'oublie pas ce vulgaire moyen; tu seras surpris de la puissance désinfectante de ce simple cataplasme; les douleurs sont souvent calmées et j'ai vu des malades enthousiastes du procédé. Comment la figue agit-elle? et pourquoi la mélanger au lait? je ne le sais pas d'une façon absolue, mais j'ai bien le droit de supposer, après les expériences de Lücke, que c'est le sucre qu'elle contient qui empêche la décomposition des sécrétions du cancer; le lait n'est là que comme véhicule, je pense; c'est lui qui permet d'amener la masse à la consistance voulue et il renferme aussi le sucre bienfaisant! J'en ai essayé une fois chez une femme qui souffrait d'un cancer du col, extrêmement odoriférant. J'introduisais dans le vagin, à travers un spéculum de Fergusson, une sorte de sac de mousseline que je remplissais de la masse désinfectante, comme j'aurais bourré un boudin. L'odeur fut moins forte, mais la malade entourée de personnes peu intelligentes ne pouvait faire renouveler le pansement assez fréquemment.

Je répéterai la chose à l'occasion.

ıl faut encore ajouter à l'avantage du sucre qu'il se trouve rtout et que le prix en est très modéré.

Enfin, s'il est vrai qu'on ne prenne pas les mouches avec du aigre, nul doute au contraire qu'on apprivoise très bien les)és avec du sucre et que le doigt d'un assistant, trempé dans louce poussière ne triomphe au moment psychologique de n des résistances enfantines.

Mais les vacances sont finies, je m'arrache aux douces joies du voyage et vais tâcher de mettre à profit ce que j'ai appris chemin faisant.

Tu vois qu'à peine valise débouclée, j'ai sauté sur ma plume pour te narrer ce qui précède; te voilà renseigné, je suppose! M'as-tu lu tout d'un trait? Je l'espère, car en absorbant ma prose à dose massive tu n'auras subi que la juste punition de ta défection et tu ne te risqueras plus, dans l'avenir, à me laisser partir seul.

Tout à toi, Dr Auguste Reverdin.

Congrès d'hydrologie et de climatologie. — La réunion de ce congrès qui devrait avoir lieu à Biarritz, en octobre 1885, a été ajournée en 1886, à la suite de la décision prise sur l'époque des élections législatives en France.

—

Avis. — La réunion de printemps de la *Société vaudoise de médecine* se tiendra à Rolle, le jeudi 7 mai; les médecins des cantons voisins et spécialement ceux de Genève, sont cordialement invités à y assister. Les communications scientifiques y seront les bienvenues et peuvent être annoncées d'avance à M. le prof. Bugnion, président de la Société, à Lausanne. L'heure de la séance et du banquet seront indiquées plus tard.

—

Prix. — La *Société protectrice de l'Enfance de Lyon* met au concours, pour 1886 et 1887, les deux questions suivantes :

1° *Des divers modes de vaccination; de l'âge auquel il convient le mieux de vacciner; des préjugés à combattre au sujet de la vaccination.*

2° *Étudier l'influence de la profession maternelle sur la fécondité des femmes, la marche de la grossesse, la vitalité et la santé des enfants.*

En remettant cette question au concours et en donnant aux concurrents un délai de deux ans, la Société leur demande de s'appuyer, autant que possible, sur des observations et des statistiques précises. Elle préfère qu'ils s'attachent à étudier chacun l'influence d'une profession déterminée, à faire plutôt une monographie qu'un travail d'ensemble.

Une ou plusieurs médailles d'or, etc., seront décernées par la Société aux auteurs des meilleurs mémoires :

Pour la 1re question, dans la séance publique de 1886 ;

Pour la 2me question, dans la séance publique de 1887.

Les mémoires devront être adressés, *franco,* à M. le Dr V. Chappet, secrétaire général, cours Morand, 20 : *pour la 1re question,* avant le 31 janvier 1886; *pour la 2me question,* avant le 31 janvier 1887.

Ils porteront en tête une épigraphe qui sera répétée sous un pli cacheté, renfermant le nom et l'adresse de l'auteur. Ils ne seront pas rendus.

La Société se réserve, si elle le juge convenable, et avec l'assentiment de l'auteur, d'imprimer elle-même, à ses frais, le mémoire ayant obtenu le premier prix.

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) 71,453 habitants				à Lausanne (la commune de) 31,856 habitants				à Fribourg (la commune de) 11,840 habitants			
ANNÉE 1885	MARS			Mois précédent.	MARS			Mois précédent.	MARS			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole				*1*								
Rougeole		1	1									
Scarlatine												
Diphtérie, croup	1	1	2	*4*				*1*				
Coqueluche				*1*								
Erysipèle	1	1	2	*2*				*2*		1	1	
Fièvre typhoïde	1		1		1	1	2	*1*				*1*
Dysenterie												
Infection puerpérale		2	2	*2*		1	1	*1*		2	2	
Autres infections		1	1					*1*				
Phtisie pulmonaire	20	11	31	*22*	9	2	11	*8*	2	2	4	*6*
Bronchite chronique	1	5	6	*8*	1	4	5	*1*		2	2	*4*
Bronchite aiguë	1	3	4	*6*	1	1	2	*2*				
Pneumonie	5	1	6	*11*	4	2	6	*10*	1	1	2	
Pleurésie et suites	1		1	*8*	2		2					
Autres affect. respir.	1	2	3	*5*	1	1	2	*1*				*1*
Affections cardiaques	4	12	16	*19*	4	3	7	*2*		1	1	*1*
Autres circulatoires	1		1	*1*								
Diarrhée, athrepsie	2	3	5	*8*	1	5	6	*5*	3	1	4	*2*
Autres affect. digest.	3	2	5	*5*	2	4	6	*4*	1		1	
Apoplexie	5	1	6	*4*	1	1	2	*2*				*4*
Autres affect. nerv.	8	6	14	*19*	3	5	8	*9*	4	2	6	*2*
Affect. génito-urinair.	2	7	9	*9*	2	1	3	*1*				*1*
Autres affections générales	4	6	10	*11*	2	3	5	*5*		1	1	
Autres affections locales	4	8	12	*8*					4	2	6	*1*
Traumatisme				*1*								
Mort violente					1		1	*1*		1	1	
Causes non classées	2	2	4	*4*				*1*	2	4	6	*4*
TOTAL DES DÉCÈS	67	75	142	*154*	35	31	69	*58*	17	20	37	*27*
dont dans les hôpitaux	12	21	33	*45*	14	5	19	*12*	4	8	12	*7*

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 1er mars au 4 avril 1885 (5 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habitts	Population calculée 1er juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	219	4	....	....	8	3	1	4	37	27	5	130
Bâle	68,992	161	16	2	....	2	1	2	1	28	19	15	75
Berne	47,793	160	1	5	....	13	....	....	....	28	18	13	82
Chaux-de-F.	23,614	53	....	....	....	....	....	....	....	8	9	2	34
Saint-Gall	23,621	58	....	....	1	3	....	....	....	14	7	1	32
Lucerne	19,375	54	....	3	....	1	....	2	....	11	9	1	27
Neuchâtel	16,662	38	....	....	1	1	....	....	3	7	4	7	15
Winterthour	15,516	42	....	....	....	1	....	....	....	8	6	1	26
Bienne	13,232	45	....	....	....	3	2	2	....	6	6	3	23
Schaffhouse	12,479	30	....	....	3	....	....	....	....	4	6	1	16
Hérisau	11,703	30	....	....	....	2	1	....	....	4	5	3	15
Locle	10,524	24	....	3	....	....	....	....	....	2	6	1	12
ENSEMBLE [1]	463,445	1188	22	14	5	36	7	12	14	200	148	65	665 [2]
5 semaines précédentes		*1193*	*16*	*18*	*3*	*46*	*12*	*10*	*9*	*148*	*165*	*47*	*719*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.

Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 1274 — Mort-nés 68

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	48	Accident	10
Apoplexie	44	Suicide	16
Érysipèle	6	Homicide	3

Vme ANNÉE. — N° 5. 15 MAI 1885.

REVUE MÉDICALE

DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

Note sur les végétations adénoïdes du pharynx nasal et leur traitement,

Par le Dr Mermod.

Nous n'avons point la prétention d'offrir une étude complète ou un travail original sur les végétations adénoïdes du pharynx nasal, qui ont fait le sujet de plusieurs publications, ces dernières années, en France et ailleurs. Nous désirons seulement appeler l'attention de nos confrères, surtout de ceux qui ne sont pas très familiarisés avec les maladies du nez et de la gorge, sur une affection trop souvent méconnue malgré sa fréquence, qui produit une série de troubles fonctionnels surtout du côté de la respiration et de l'audition, que d'habitude on rapporte à d'autres causes, et dont le traitement, relativement facile, amène invariablement les meilleurs résultats.

Les végétations adénoïdes de l'arrière-cavité des fosses nasales ne sont connues que depuis la découverte de la rhinoscopie. En 1856, Czermack essaye le premier, et réussit à éclairer le pharynx nasal, cette vaste cavité si importante par sa situation qui en fait un véritable carrefour où se rencontrent les voies pharyngo-laryngées, les fosses nasales avec leurs dépendances, et les trompes d'Eustache. La muqueuse de cette cavité est remarquablement riche en organes glandulaires, en follicules clos constituant une bande de tissu adénoïde qui va d'une fossette de Rosenmüller à l'autre, en passant par la voûte pharyngienne, et que Luschka a décrite un des premiers sous le nom de *tonsille pharyngienne*. Cette tonsille, en s'hypertrophiant comme les amyg-

dales, forme des tumeurs connues depuis Meyer sous le nom de *végétations adénoïdes*. Ces végétations avaient déjà été entrevues par Semeleder, Czermack, Türck, mais c'est à Meyer de Copenhague que revient l'honneur d'en avoir fait le premier une étude complète; depuis lors, elles sont décrites dans tous les ouvrages classiques. Leur aspect varie; d'un rouge un peu plus foncé que celui de la muqueuse normale, elles sont généralement plus développées dans la partie médiane de la voûte que sur les côtés, où elles arrivent rarement en contact direct avec le pavillon de la trompe, de manière à l'englober dans leur masse; aussi les cas ne sont-ils pas rares, où malgré de nombreuses végétations, le cathétérisme de la trompe par le nez est assez facile.

Parfois régulièrement hypertrophiées et soudées entre elles, les végétations adénoïdes forment une tumeur à surface aussi lisse que celle d'une amygdale régulièrement hypertrophiée. Plus souvent elles sont découpées en forme de languettes pectiniformes ou de stalactites suspendues verticalement; elles méritent mieux alors le nom de végétations. Elles circonscrivent des trous parfois très profonds et remplis d'un mucus épais et adhérent. Elles paraissent très peu sensibles. Leur consistance est un peu moins ferme que celles des amygdales, et leur tissu très hygrométrique se gonfle rapidement dans l'eau.

Comme nous l'avons fait remarquer tout à l'heure, l'hyperplasie adénoïde respecte le plus souvent les parois latérales de l'espace naso-pharyngien, et, si les végétations arrivent en contact avec le pavillon de la trompe, elles ont cependant leur insertion sur la voûte elle-même. En tout cas, je n'ai jamais réussi à rencontrer ces bourrelets dont parle Wendt, qui rétrécissent les trompes, et desquels partiraient quelquefois des excroissances pectiniformes remontant dans ces conduits.

Par contre, le tissu adénoïde descend souvent assez bas sur la paroi postérieure du pharynx. 52 fois sur 100, d'après Meyer, on observe en même temps une pharyngite granuleuse. Lœwenberg a fait remarquer cette relation intime, qui est tellement vraie, d'après lui, que chez les enfants qui offrent des granulations disséminées sur le paroi postérieure du pharynx, on doit soupçonner aussitôt et on constate *toujours* l'existence de végétations. Ceci me semble trop absolu, car, si quelquefois les granulations pharyngées manquent alors qu'il existe des végétations plus haut, il est encore plus fréquent de voir manquer ces der-

nières, pendant que le fond du cou est chargé de granulations. Celles-ci, pour le dire en passant, sont grosses chez les enfants, et elles me semblent différer notablement de celles des adultes, qui sont plus dures, plus petites, et encore imparfaitement connues anatomiquement.

Tous les auteurs sont d'accord sur la structure histologique des végétations. Elles sont dues à l'hypertrophie des follicules clos disposés dans la périphérie, et entourant un tractus fibreux central vascularisé. Les glandes acineuses sont rares, et le rôle des follicules est tout à fait prédominant. Cette hypertrophie de l'amygdale pharyngienne a une grande analogie avec celle de l'amygdale buccale, mais dans cette dernière, l'induration plus considérable est produite par un grand développement de tissu conjonctif très dense, qui sépare sous forme de tractus fibreux les groupes de follicules clos; le caractère inflammatoire est mieux dessiné que dans l'amygdalite pharyngienne qui résulte plutôt d'une hyperplasie simple par augmentation des follicules. On devait s'attendre à cette différence de structure, l'amygdale buccale étant beaucoup plus exposée à l'inflammation catarrhale et surtout à l'inflammation suppurée, laquelle, à ma connaissance, n'a jamais lieu dans l'amygdale pharyngienne.

Enfin, chaque amygdale est revêtue de l'épithélium propre à la région où elle se trouve : pavimenteux dans l'amygdale buccale, cylindrique à cils vibratiles dans l'amygdale pharyngienne.

Les végétations adénoïdes paraissent très fréquentes; Meyer en a vu 175 cas en 6 ans; Michel de Cologne, 92 cas en 4 ans; pour ma part, j'en ai observé et opéré 40, depuis moins de 3 ans.

Rien de précis quant à leur étiologie; on a voulu en faire l'expression du lymphatisme; cependant leur existence est bien souvent compatible avec une santé florissante : elles m'ont paru rares chez les scrofuleux. Rarement congénitales, elles sont moins fréquentes dans les premiers mois de la vie qu'à la fin de la première et pendant la seconde enfance, où elles atteignent leur maximum de fréquence et de développement : les enfants que j'ai opérés étaient âgés de 5 à 15 ans, et chez la plupart d'entre eux, rès la naissance, les symptômes étaient nuls ou bien moins arqués que plus tard; deux seulement avaient moins de deux is.

Les végétations adénoïdes tendent à disparaître spontanént avec l'âge. Cependant, avec plusieurs auteurs, je les ai

vues souvent persister chez l'adulte, sous forme de vestiges plus ou moins encombrants, mais toujours moins pénibles par la place qu'ils prennent dans l'arrière-cavité qui est bien plus grande que chez l'enfant, que par le catarrhe chronique qu'ils entretiennent, et qui ne cesse qu'après leur ablation. J'ai vu enfin chez trois adultes des végétations adénoïdes coïncider avec de gros polypes muqueux des fosses nasales. Je pense que, dans ces cas, les végétations sont la cause primaire et que les polypes apparaissent consécutivement sur une muqueuse catarrhale.

Les symptômes produits par les végétations adénoïdes sont caractéristiques, quoique plusieurs d'entre eux puissent aussi provenir de l'hypertrophie des amygdales. La respiration nasale est si naturelle, si nécessaire, que sa suppression ne tarde pas à amener de sérieux désordres. La respiration buccale étant active, volontaire, se relâche nécessairement pendant le sommeil; l'enfant dort mal; il ronfle bruyamment; à chaque instant il est réveillé à demi par le besoin d'ouvrir la bouche pour rétablir l'équilibre de la respiration; les cauchemars sont fréquents, de même les sueurs nocturnes, abondantes surtout sur la face et le haut du corps. De jour, l'enfant est maussade; la respiration buccale n'étant pas suffisante à elle seule, surtout pendant la marche ou le moindre effort, le malade est en quelque sorte en état d'asphyxie lente; l'air respiratoire est rationné, au lieu de circuler abondamment dans les poumons. Les auteurs ont signalé une déformation caractéristique du thorax, qui est aplati sur les côtés, tandis que le sternum est saillant (*pectus carinatum*) ou creusé en gouttière; cette déformation non constante, signalée depuis longtemps, était attribuée exclusivement à l'hypertrophie des amygdales.

Le courant d'air ne pouvant se faire par le nez, le malade ne peut jamais se moucher complètement, et l'odorat est souvent diminué.

La voix est toujours altérée dans son timbre; tandis que dans l'hypertrophie des amygdales, elle est plutôt gutturale, ici elle est sourde, voilée, nasonnée, ce qui est une conséquence nécessaire de l'oblitération du nez et de l'arrière-cavité, qui constituent la partie essentielle de la caisse de résonance de l'appareil vocal. L'articulation des mots est défectueuse; les nasales sont supprimées, et remplacées par une labiale ou une dentale (*baladie* au lieu de *maladie*).

Si enfin à tous ces symptômes, vient s'ajouter la surdité, ce qui est souvent le cas, l'enfant privé plus ou moins de deux sens importants, ayant l'œil terne, la mâchoire inférieure tombante, le nez morveux, prend une expression particulière de stupidité.

Il va sans dire que tous ces symptômes, tels que nous venons de les décrire, ne sont réunis que dans les cas extrêmes. Les complications du côté de l'appareil auditif sont les plus fréquentes, et ce sont généralement elles qui engagent les parents à venir demander l'avis du médecin.

La forme de surdité la plus fréquente est celle qui résulte de l'oblitération de la trompe, qu'elle soit catarrhale ou simplement mécanique, et de la raréfaction consécutive de l'air de la caisse. Le tympan présente alors cet aspect caractéristique connu et décrit depuis longtemps; il est fortement enfoncé en dedans, et avec lui le manche du marteau qui paraît raccourci, tandis que la petite apophyse fait fortement saillie en dehors.

Cette forme de surdité est ordinairement double et intermittente, circonstance fâcheuse qui retarde le moment de l'intervention du médecin ; au début, l'ouïe revient facilement par la douche d'air qui rétablit, mais pour quelques heures seulement, l'équilibre de la pression des deux côtés du tympan. Plus tard, si le malade est négligé, les désordres deviennent persistants, le tympan et la chaîne des osselets restant définitivement fixés dans une position vicieuse, ordinairement par la formation d'adhérences de nature diverse dans l'intérieur de la caisse. Ces adhérences ont d'autant plus de chance de se former s'il survient du liquide dans l'oreille moyenne; ou bien c'est un simple liquide séreux qui transsude par la raréfaction de l'air de la caisse (*hydrops ex vacuo*) ou bien c'est un liquide catarrhal.

Enfin, la forme la moins fréquente est le catarrhe purulent avec perforation ou non de la membrane du tympan, et destruction plus ou moins complète des osselets.

Il m'a toujours semblé que ces troubles de l'ouïe, même très anciens et très prononcés, sont d'un pronostic moins mauvais s'ils sont causés par la présence de végétations adénoïdes, que s'ils ont été produits par un catarrhe naso-pharyngien ou une fièvre exanthématique : aussi, dans les cas les plus désespérés, où la surdité semble sans remède, je n'hésite pas à débarrasser le pharynx supérieur.

Dernièrement j'ai eu en traitement une fillette de 9 ans, qui

quelque temps auparavant, avait été soignée pendant 2 mois par un spécialiste étranger, pour une très ancienne otite moyenne double avec adhérences ; la surdité était très forte, l'acoumètre Politzer et le chuchotement n'étant perçus qu'à deux centimètres de distance ; la voix était sourde, et l'articulation caractéristique comme elle l'est si habituellement chez les sourds-muets qui ont appris à parler. Quoique la respiration par le nez fut assez facile, j'examinai le pharynx nasal, et y découvris facilement de grosses végétations qui, paraît-il, avaient été méconnues. Après leur ablation, j'eus la satisfaction de voir la distance de deux centimètres portée à dix centimètres des deux côtés, et l'articulation des mots devenir notablement plus nette.

Quoique ce soit ici le seul cas où j'aie eu l'occasion de m'en assurer, je suis tenté de croire que le langage si particulièrement indistinct, et parfois si pénible à entendre chez les sourds-muets auxquels on a appris à articuler, tient en partie à un pharynx nasal obstrué. Du reste, les végétations adénoïdes paraissent avoir une part considérable dans l'étiologie de la surdi-mutité elle-même, et, depuis que l'attention est attirée sur ce point, les auteurs s'accordent toujours plus à chercher cette influence. Sur 100 élèves de l'Institution des sourds-muets à Paris, le Dr Peysson en a trouvé plus de la moitié qui avaient manifestement des hypertrophies adénoïdes du pharynx nasal. Je me propose de faire prochainement le même genre de recherches dans nos établissements de sourds-muets, où probablement on envoie souvent des élèves qui n'ont pas été suffisamsamment examinés sous le rapport de la curabilité de leur surdité.

Le Dr Calmettes divise très justement les végétations adénoïdes en trois catégories :

a) végétations à troubles respiratoires, — l'enfant a la bouche ouverte et n'est pas sourd,

b) végétations à troubles auriculaires, — l'enfant n'a pas la bouche ouverte, mais il est sourd,

c) végétations mixtes, les plus fréquentes, l'enfant a la bouche ouverte et il est sourd.

Lors même qu'il n'y a pas de troubles respiratoires, il ne faut jamais négliger l'examen du pharynx nasal chez un enfant sourd.

Avant que les végétations adénoïdes fussent connues, tous

les troubles respiratoires et auriculaires étaient mis sur le compte des amygdales hypertrophiées. Aujourd'hui, se fondant sur des raisons anatomo-physiologiques, plusieurs auteurs ont prétendu que les amygdales hypertrophiées sont à elles seules incapables de produire des troubles respiratoires et auriculaires, et que, si ces derniers existent avec de grosses amygdales, il y a toujours en même temps des végétations adénoïdes, qu'il suffit de chercher pour les trouver. Cette opinion est certainement trop absolue, et contraire à l'observation; pour mon compte, j'ai rencontré plus d'un cas d'hypertrophie des amygdales buccales, sans végétations adénoïdes, et où les troubles respiratoires et auriculaires ont promptement cessé après la tonsillotomie. Certainement ces cas sont de beaucoup les moins fréquents, et je suis bien loin de nier l'influence prépondérante des végétations adénoïdes ; lorsqu'elles existent en même temps que de grosses amygdales, l'extirpation des premières est bien plus indispensable que celle des secondes.

Le diagnostic des végétations adénoïdes ne peut se faire que par l'examen direct. Le rhinoscopie antérieure ne donne aucun résultat. L'exploration digitale par la bouche est une manœuvre détestable à laquelle j'ai renoncé depuis longtemps ; elle ne sert qu'à rendre le jeune malade intraitable, car elle est très pénible, ce dont on peut se convaincre soi-même en se fourrant l'index derrière la luette. Enfin, elle me paraît inutile, car elle ne donne aucune sensation bien nette au toucher lorsque les tumeurs sont peu volumineuses ; si au contraire elles sont très développées, il est facile de les voir dans leur portion inférieure, lorsque le voile du palais se soulève pendant une nausée.

La *rhinoscopie postérieure* est de beaucoup le moyen le plus précieux ; je ne dirai pas qu'elle soit toujours facile, mais elle est toujours possible, même au début ; l'essentiel est d'y mettre le temps et la patience nécessaires, pour apprendre au petit malade à supporter le miroir en laissant tomber librement le voile du palais ; puis cette petite manœuvre que je répète le lendemain et même le surlendemain, s'il le faut, rassure l'enfant. — Je me sers de préférence du rhinoscope de Michel de Cologne ; la possibilité de varier l'inclinaison du miroir sur son manche facilite singulièrement l'exploration de la cavité naso-

pharyngienne. Le miroir donne une image en raccourci ; aussi les végétations une fois extraites sont-elles toujours beaucoup plus abondantes qu'on ne l'aurait cru avant l'opération.

Il me semble superflu d'insister sur le diagnostic du catarrhe et des polypes nasaux et naso-pharyngiens, qui s'impose nécessairement par l'examen direct.

Traitement. — Nous ne citons que pour mémoire la destruction des végétations adénoïdes par la cautérisation au nitrate d'argent ou au galvano-cautère. Cette méthode est longue, pénible et toujours insuffisante.

La méthode de l'ablation est la seule recommandable ; les procédés diffèrent :

Meyer a d'abord tenté de détruire les tumeurs au moyen d'un anneau ovalaire à bord intérieur et antérieur tranchant, et qu'on introduit depuis le nez, tandis que l'index gauche va à sa rencontre depuis la bouche dans le pharynx nasal. Je n'insiste pas sur cette méthode qui me paraît brutale, et excessivement pénible pour l'opéré et pour l'opérateur.

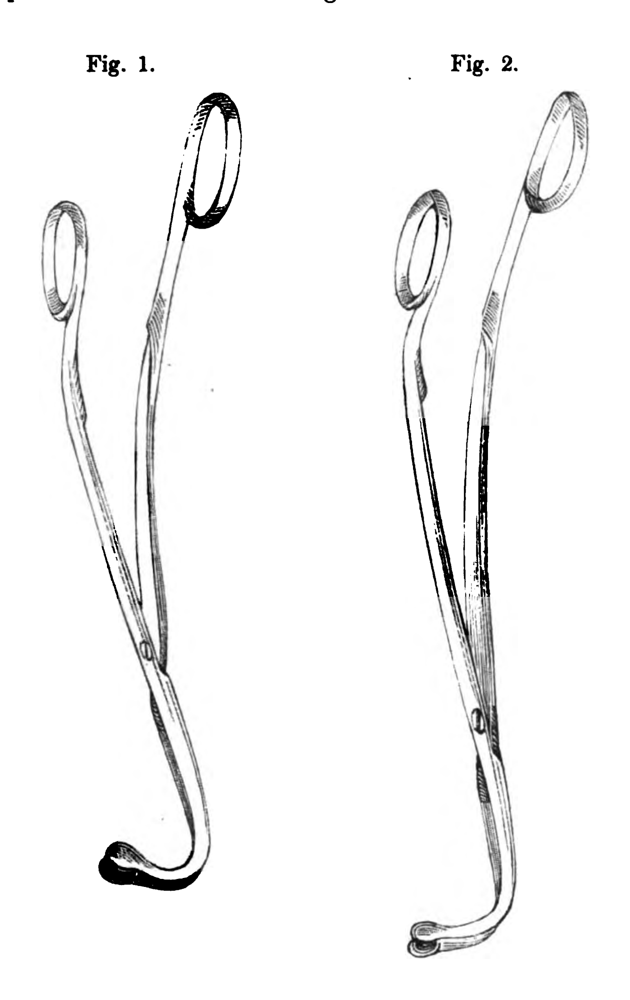
On a ensuite inventé divers modèles d'appareil écraseurs et de curettes tranchantes que l'on introduit par la bouche.

Depuis plus de trois ans je me sers de pinces coupantes que M. Demaurex de Genève a construites sur mes indications. Ces pinces que plusieurs confrères ont adoptées, et que j'ai présentées à la *Société vaudoise de médecine* en 1882, consistent en un premier modèle (fig. 1) dont les mors recourbés se terminent en cuillers creuses à bords tranchants, sauf dans la partie concave. L'articulation est placée très près des mors, pour augmenter la puissance du levier. Les deux cuillers réunies forment une olive qu'on introduit fermée dans l'espace naso-pharyngien; leur excavation est aussi forte que possible, afin que l'instrument agisse en coupant, et non en arrachant. Les mors recourbés pas tout à fait à angle droit, ont une longueur de 3 centimètres.

Dans un second modèle plus petit, cette longueur est réduite à un centimètre et demi; cette pince, moins massive, convient pour les sujets très jeunes. Enfin, un troisième modèle (fig. 2), a des mors recourbés en arrière ; je l'utilise assez fréquemment dans les cas où les végétations pénètrent un peu en avant dans les fosses nasales. Tels sont les instruments très simples qui me paraissent suffire pour tous les cas.

L'opération que je fais toujours en plusieurs séances séparées par deux ou trois jours, est à peine douloureuse, et est supportée je dirai presque très volontiers par les sujets les plus craintifs. Au début, on peut aller sûrement de l'avant, sans qu'il soit nécessaire de guider la pince avec le miroir ; on est sûr chaque fois de la retirer avec de gros morceaux de tumeurs. —

Fig. 1. Fig. 2.



dernières séances sont un peu plus pénibles, car les restes égétations sont plus difficiles à atteindre, et l'on s'appro-

che du tissu sain qui est un peu plus sensible. Il s'agit alors de procéder sûrement et en se guidant avec le miroir ; celui-ci ne peut guère être introduit en même temps que la pince, l'espace et la lumière sont insuffisants ; mais par contre il est facile d'introduire en même temps que le rhinoscope une mince sonde qui a exactement la longueur et la courbure des mors de la pince ; je dirige cette sonde exactement sur le morceau à extirper, puis après m'être suffisamment orienté, je la retire en même temps que le miroir, et j'introduis la pince à laquelle je donne exactement la direction indiquée par la sonde, et qui ramène à coup sûr le morceau désiré.

Chez le nouveau-né, il ne peut guère être question de rhinoscopie ; l'opération, quitte à la terminer quand l'enfant sera plus grand, est nécessairement un peu moins complète ; mais elle est toujours suffisante pour permettre au nourrisson de teter en respirant par le nez.

Yverdon, avril 1885.

Névroses et Dilatation de l'estomac

(Neurasthenia Vago-sympathica).

Par le Dr Glatz.

(Suite et fin.)

Dilatation de l'estomac. — Signes fonctionnels : renvois, éructations, nausées, sensation de plénitude à l'estomac, développement d'une grande quantité de gaz, douleurs vives à l'épigastre, dyspepsie des liquides, vomissements fréquents, accès d'asthme, secousses cloniques des fléchisseurs du bras, des muscles du ventre et des mollets (Kussmaul), crampes réflexes s'accompagnant parfois de dyspnée, de dilatation des pupilles dues probablement à l'anémie de la moelle allongée.

Signes physiques : gros ventre, tympanisme stomacal, et, enfin, le signe caractéristique de l'*ectasie* de l'estomac, le bruit de clapotement ou de fluctuation qui se fait entendre lorsque le malade fait un mouvement brusque de latéralité, ou lorsqu'en appliquant les mains aux flancs du malade, on imprime au torse deux ou trois secousses latérales (Huchard). La

dilatation de l'estomac peut atteindre des dimensions telles qu'il est possible, après avoir fait prendre au malade le matin à jeun la poudre effervescente de Kussmaul[1], de voir la grande courbure trois travers de doigts au-dessous du nombril, pendant que le son tympanitique remonte jusqu'à la quatrième et même la troisième côte gauche. On peut en outre constater la dilatation par l'application locale de douches alternativement chaudes et froides, qui produisent des mouvements ondulatoires de l'estomac, se dirigeant de l'hypocondre gauche à la région iléo-cœcale. Rosenthal a vu par ce moyen la grande courbure de l'estomac se présenter sous la peau au-dessous du nombril.

La dilatation de l'estomac est tout aussi souvent consécutive à une névrose de ce viscère qu'à des excès dans le manger et le boire. Un travail intellectuel exagéré, des excitations psychiques prolongées, des excès de veille en seront les causes immédiates. La dilatation s'accompagne, ainsi que la névrose, de vertiges, de fatigue, de palpitations, de céphalalgies, de points douloureux, d'irritation spinale (anémie passagère réflexe des centres nerveux).

Pronostic très sérieux, durée indéfinie, traitement difficile.

Thérapeutique. — 1° Lavage de l'estomac[2]. 2° Électricité. 3° Douches locales et générales. Enveloppements de Priessnitz. Massage. 4° Diète sèche. 5° Médication antiseptique.

Les lavages ont pour but d'éviter les fermentations, de débarrasser l'estomac des liquides qui y séjournent et de stimuler les contractions des fibres musculaires. Ils doivent donc être aseptiques et toniques. On pratiquera pendant les premières semaines du traitement des lavages à l'acide borique, 3 à 4 °/₀, ou au thymol ¹/₂ °/₀, ou à la résorcine 3 à 4 °/₀, ou au salicylate de soude ¹/₂ °/₀[3]. Après chaque lavage médicamenté,

[1] Rp : Bicarb. de soude : 6 gr.
Acide tartrique : 4 »
à prendre en une fois avec deux ou trois verres d'eau de Seltz.

[2] J'appellerai en passant l'attention sur les dernières publications de Kusmaul et [illegible] (*Berlin. klin. Woch.*, 1884, nos 42 et 43) et de Hasenclever (*Berlin. klin. Woch*, [illegible]ier 1885) sur le traitement de la constipation et même de l'iléus par les lavages [illegible]tomac. Les effets paraissent en être brillants.

[3] [illegible]oir DUJARDIN-BEAUMETZ. Nouvelles médications stomacales et intestinales, [illegible] *thérap.*, 15 octobre et 1er novembre 1884.

lavage à l'eau tempérée, on prescrira de plus, à l'intérieur, soit l'acide borique [1], soit le iodoforme [2].

L'hydrothérapie consistera en frictions au drap mouillé, en douches écossaises localisées à la région épigastrique, en douches générales froides en jet brisé. On prescrira la ceinture de Neptune, portée nuit et jour, et les enveloppements de Priessnitz, suivis de la douche froide en pluie et du massage des muscles du ventre.

Électricité. Galvanisation et faradisation interne de l'estomac par des courants d'intensité moyenne (10 à 15 mille ampères) avec interruptions lentes (Apostoli), le pôle négatif dans l'estomac, le positif à l'extérieur. On alternera l'électrisation interne avec la faradisation, ou la galvano-faradisation de la moelle et de la région épigastrique. La diète sèche doit être strictement observée, ce qui est plus facile à prescrire qu'à faire exécuter. On recommandera enfin aux malades de parler très peu et bas, afin d'éviter dans les limites du possible toute pénétration d'air dans les voies digestives.

Dyspepsies acides. — Eidinger et Reichmann [3] ont institué une série d'ingénieuses expériences dans le but d'analyser le suc gastrique à jeun et à différents moments de la digestion.

D'après ces auteurs, l'acidité physiologique moyenne du suc gastrique serait de 0,17 °/₀, le maximum, 0,32 °/₀. Reichmann a introduit dans l'estomac d'un certain nombre de personnes en santé, de petites éponges enfermées dans des capsules de gélatine et retenues par un fil de soie. Les éponges étaient retirées après un séjour de 10 minutes dans l'estomac. On peut alors se convaincre que chez les personnes dont l'estomac fonctionne normalement, le contenu du ventricule présente, une heure après les repas, une réaction neutre ou très légèrement acide, puisqu'il est à peine possible de reconnaître la présence de HCl

[1] Rp. Acide borique, 2-3 gr.
Glycérine. 5-10 gr.
Eau, 100 gr.
A prendre dans la journee.

[2] Rp. Iodoforme en pilules avec extr. de gentiane de 10 à 80 centigr. par jour une heure après les repas.

[3] Reichmann, Ueber sogenannte Dyspepsia acida. *Berlin. klin. Wochenschr.* 1er décembre 1884, n° 48.

par la tropéoline. On peut donc déduire de cette expérience qu'une heure après les repas le contenu de l'estomac ne contient pas d'acide chlorhydrique, ou tout au moins n'en renferme qu'en dissolution inférieure à 0,01 °/o, une solution acidulée de 0,01 °/o décolorant déjà la tropéoline.

On distingue parmi les dyspepsies acides :

a. Dyspepsie par excès d'acide chlorhydrique.

Si une demi à une heure après le repas, on introduit une éponge dans l'estomac, on la retirera avec un liquide acide, décolorant non seulement la tropéoline, mais encore le violet de méthyle, preuve que le contenu de l'estomac renferme au moins 0,05 °/o d'acide chlorhydrique. Les symptômes de cette dyspepsie sont : le pyrosis, des renvois acides, surtout après l'ingestion de graisses et de plats sucrés, moins après les viandes. Chez quelques malades, le suc gastrique est acide même à jeun, le pyrosis est alors continu et se montre aussi en dehors des heures de la digestion.

b. Dyspepsie due en partie à l'excès de HCl, en partie aux acides de la fermentation; pyrosis aussi bien pendant qu'après la digestion, estomac généralement déjà dilaté.

c. Dyspepsie dans laquelle le pyrosis dépend uniquement des acides de la fermentation ; s'accompagne toujours de dilatation de l'estomac.

Le diagnostic différentiel se fait au moyen de l'éponge introduite dans l'estomac et de la réaction obtenue sur la tropéoline et le violet de méthyle.

Rossbach [1] a décrit sous le nom de « Nervöse Gastroxynsis » une dyspepsie acide, très répandue, et dont les symptômes ressemblent, à s'y méprendre, à la migraine, quoique Rossbach veuille en faire une maladie à part. Cette affection, qui se montre surtout dans les classes riches et attaque particulièrement les personnes qui se livrent aux travaux de l'esprit et ont une vie sédentaire, est due à un développement exagéré d'acide chlorhydrique, mais ses symptômes diffèrent de ceux des dyspepsies acides que nous venons de citer. Dans la dyspepsie de Rossbach, la maladie est caractérisée par des accès intermittents se r[illegible]uvelant tous les quinze jours ou tous les [illegible] mois.

[1] [illegible]SSBACH, Nervöse Gastroxynsis. *Deutsches Archiv für klin. Med.* B. 35, H. 5,

Les accès sont d'autant plus violents que les malades ont plus travaillé. Ils cessent presque toujours par le repos et l'absence de travail. La crise est caractérisée par une céphalalgie intense avec brûlement dans l'estomac et vomissements.

La production exagérée de HCl est d'origine nerveuse, très probablement suite d'une excitation réflexe du nerf vague. L'irritation du nerf vague a pour effet une production exagérée d'acide, de là, ralentissement de la digestion, contraction réflexe des vaisseaux du cerveau, anémie du cerveau et des méninges, puis céphalalgie. Entre temps l'appétit est conservé, la digestion excellente, ce qui distingue cette forme de dyspepsie de la névrose digestive de Leube, affection à marche lente et dont les symptômes n'ont pas d'interruption. C'est par son intermittence que la dyspepsie acide de Rossbach se distingue de la dyspepsie acide de notre premier groupe.

Thérapeutique. — Dans ces dyspepsies, et spécialement dans la dyspepsie par HCl, les lavages alcalins réussissent généralement bien. Quand la dyspepsie est due à des produits anormaux de fermentation, on pratiquera des lavages aseptiques. En raison de l'origine nerveuse de toutes ces affections, il sera toujours utile d'avoir recours aux différents procédés de l'hydrothérapie et à l'électricité. Rossbach recommande de faire boire au début de l'accès de « gastroxynsis, » un à quatre verres d'eau tiède. Si l'accès est en plein, on cherchera par des boissons chaudes à favoriser le vomissement. On recommandera aux malades d'éviter les ennuis, l'excès de travail intellectuel, enfin les acides et les aliments irritants.

Malgré toutes les recherches, on est loin d'avoir dit le dernier mot sur la nature de la « dyspepsie nerveuse » ou de la « névrose réflexe de la digestion, » ainsi que Rossbach voudrait la nommer. Mais les auteurs que nous avons cités ont le mérite d'avoir placé la question sur son vrai terrain et d'avoir indiqué la route à suivre aux observateurs futurs. On peut toujours, il est vrai, se demander ce qu'on entend réellement par dyspepsie nerveuse. Est-ce une névrose des nerfs de l'estomac avec action réflexe sur les centres nerveux, ou bien n'est-ce qu'un symptôme d'une névrose générale ? La digestion se fait-elle normalement, ou subit-elle des anomalies, lors même que la transformation des aliments dans l'estomac se fait dans le laps

de temps voulu, soit de cinq à sept heures ? Et encore ici, la règle a ses exceptions, si l'on en croit Senator, qui aurait vu chez quelques personnes, en parfait état de santé, la digestion durer plus de sept heures. Mais toutes ces objections, ne s'adressant qu'à des questions tout à fait secondaires, nous paraissent sans valeur.

Le fait est que nous possédons aujourd'hui un fil conducteur pour nous diriger dans ce labyrinthe autrefois inextricable des dyspepsies, que la thérapeutique en a été changée, qu'elle a passé du domaine de l'hypothèse et de l'empirisme dans celui des faits de l'expérimentation, et, il faut le reconnaître, pour le plus grand bien des malades. Le diagnostic n'en est pas moins parfois fort peu aisé ; Senator cite le cas d'une malade chez laquelle les plus grandes autorités médicales et lui-même avaient diagnostiqué une dyspepsie nerveuse, et où l'on découvrit tout à coup un tænia comme cause des troubles gastriques. Pareille mésaventure nous a été aussi réservée dans un cas que nous aurons toujours présent à l'esprit. Ces observations malencontreuses ont au moins cela de bon qu'elles restent à tout jamais gravées dans la mémoire. C'était une malade anémique, névropathe, présentant des symptômes d'irritation des nerfs vague et sympathique. Diagnostic : névrose vago-sympathique, en réalité Botriocephalus latus. Ces accidents, heureusement rares, peuvent néanmoins arriver à chacun ; ils sont détestables, et il est bon que le médecin, soucieux de sa réputation, n'oublie jamais qu'ils peuvent se présenter, il ne s'exposera pas ainsi à paraître, aux yeux du monde bien entendu, s'être trompé grossièrement.

RECUEIL DE FAITS

Un cas d'hémorragie méningée,

Par le Dr E. Gœtz.

— arrive de rencontrer au lit des malades des cas où l'on p observer les symptômes, la marche et la terminaison des a tions, tels qu'on les trouve décrits dans les livres. Ces c qui sont précieux pour l'enseignement et dont nous avons t u l'occasion de profiter, sont malheureusement assez

rares. Dans la pratique journalière, combien de maladies s'écartent de leurs descriptions didactiques; combien de diagnostics doivent s'imposer malgré l'absence de tels ou tels symptômes réputés importants, combien de diagnostics qui paraissaient indiscutables pendant la vie, doivent se modifier ou même disparaître, devant la brutalité du fait révélé par l'autopsie.

D'autres fois l'on se trouve placé devant un ensemble de symptômes que rien ne paraît rapprocher : la lésion paraît siéger dans le système nerveux, mais les organes abdominaux présentent des troubles tels que l'on se demande si ce n'est pas sur eux seuls que siège tout le mal : une complication thoracique survient, les accidents respiratoires dominent toute la scène, et la mort arrive avant que le clinicien ait pu satisfaire son esprit par un diagnostic certain ou tout au moins probable. Tous ceux qui voient des malades, doivent avoir passé par ces hésitations. Le cas dont la relation va suivre, est un exemple frappant d'un de ces casse-cou pathologiques ; autant les cas typiques peuvent être utiles pour ceux qui commencent, autant le récit d'une maladie mal caractérisée peut être profitable à ceux qui peuvent, d'un jour à l'autre, se trouver en présence d'un cas pareil. C'est ce qui m'a engagé à publier cette observation d'hémorragie méningée, dont aucun signe pendant la vie n'avait révélé l'existence :

M. X, âgé de 30 ans, d'une constitution vigoureuse, et d'un tempérament nerveux a toujours été d'une bonne santé jusqu'à l'âge de 20 ans. — Son père qui était alcoolique est mort d'une affection du foie; sa mère vit encore et se porte bien ; pas de frères ni de sœurs.

D'après les renseignements que j'ai pu recueillir soit auprès de l'entourage de M. X, soit auprès de MM. les Drs Rapin et Glatz qui lui ont donné des soins avant moi, on peut affirmer que M. X, faisait des excès alcooliques : il est difficile de dire de quelle nature étaient ces excès, le malade les ayant presque toujours niés, et se livrant en cachette à sa passion. Il ne paraît pas cependant qu'il y ait eu abus d'absinthe ou de liqueurs : les excès portaient surtout sur le vin, blanc ou rouge.

A l'âge de 20 ans, M. X contracte la syphilis ; un chancre induré diagnostiqué et traité comme tel par le Dr Duchosal ne fut suivi que d'accidents secondaires très bénins, car le malade n'a pu me donner sur ce sujet que de très vagues renseignements. Il se rappelle avoir pris des pilules, et se croyait complètement guéri : il ne présentait comme vestige apparent de son ancienne vérole qu'une calvitie très prononcée.

Cinq ans plus tard, M. X fut traité par M. le Dr Rapin, pour des accidents cérébraux caractérisés par une céphalalgie vive et tenace, et un certain trouble dans les fonctions intellectuelles : il fut soumis alors à un traitement spécifique qui ar-

rêta les accidents, mais il conserva toujours une surexcitation nerveuse très prononcée, une impressionnabilité excessive ; il se fâchait pour un rien et malgré ses efforts pour se contenir. Il ne dormait presque pas la nuit, son sommeil était agité de rêves pénibles ; il conserva un tremblement des mains et des muscles de la face ; souvent il fut obligé de quitter momentanément ses occupations à cause d'accès de névralgie très intenses ; presque tous les mois il était pris d'épistaxis plus ou moins longues, et qu'il voyait apparaître avec plaisir, car, après avoir perdu du sang, il se sentait soulagé.

Malgré ces avertissements, le malade ne se soigne guère : il ne prend aucun remède, et surtout il se livre toujours à ses excès de boisson, quels que soient les recommandations et les subterfuges de sa famille pour l'en empêcher. — Il suit cependant un traitement hydrothérapique qui paraît avoir amendé pour quelque temps les troubles nerveux. M. Glatz, qui a eu l'obligeance de me remettre une petite note à ce sujet, avait remarqué, outre la surexcitation générale mentionnée plus haut, une parésie incomplète de l'avant-bras gauche. — Pendant la cure hydrothérapique qui eut, paraît-il, un heureux effet, le malade prit de l'iodure de potassium ; mais comme toujours il se lassa vite et ne fit plus aucun traitement sérieux. Lorsqu'il est tombé malade pour ne plus se relever, il était entre les mains d'un magnétiseur.

Le 3 mai 18.., à 5 h. après-midi, je suis appelé en toute hâte auprès de M. X qui, me dit-on, est pris d'une hémorragie que l'on ne peut arrêter. Je trouve en effet le malade, pâle, exsangue, affaibli, et perdant en abondance, du sang par la narine gauche. Il me raconte que l'épistaxis a commencé à 2 heures, c'est-à-dire 3 heures avant mon arrivée, et ne s'est pas arrêtée un instant quels qu'aient été les moyens employés, injections froides, compresses glacées, etc.

Aucune cause ne paraît avoir provoqué cette épistaxis rebelle ; la veille dimanche, le malade avait été passer la journée à la campagne, bien portant ; il s'était couché à dix heures et avait dormi jusqu'à deux heures du matin. A ce moment-là il avait été pris d'une vive céphalalgie, qui ne l'avait pas quitté. Le matin ne se sentant pas très bien, il reste chez lui, mange peu, il n'est pas trop surpris de voir survenir l'hémorragie nasale, cet accident étant assez fréquent chez lui, comme il a été dit plus haut.

Il s'agissait d'aller au plus pressé, arrêter le sang : après avoir inutilement essayé une injection d'eau glacée dans la narine gauche qui seule donnait, et l'élévation prolongée du bras du même côté, je pratique le tamponnement antérieur de la narine, me tenant prêt à faire le tamponnement des fosses nasales, si l'écoulement sanguin persistait. — Heureusement le premier moyen a suffi, et depuis le moment où le malade a eu dans le nez un long bourdonnet de charpie muni d'un fil, il n'a

plus perdu de sang, ni par l'orifice antérieur, ni par la gorge que j'ai surveillée avec soin.

La perte de sang qu'il est difficile d'évaluer a dû être considérable, à en juger par l'état général du malade qui est pitoyable ; il a devant moi une lipothymie, avec perte de connaissance, et, lorsqu'il est revenu à lui, il est d'une faiblesse telle qu'on doit le porter dans son lit : la voix est faible, la dépression très marquée ; avant mon arrivée il avait déjà eu une syncope, assez prolongée, accompagnée de mouvements convulsifs des bras (?).

Une fois étendu dans la position horizontale, le malade reprend peu à peu sa connaissance, il se rend parfaitement compte de son état, et ne se plaint que d'une vive douleur dans la tête. Le pouls est à 80 pulsations, un peu faible, mais régulier.

Je prescris une potion avec 2 gr. d'ergotine et 5 gr. de teinture de canelle, du bordeaux, du bouillon et du lait froids, des compresses glacées sur le front.

A 9 heures je revois le malade ; il n'a pas eu de nouvelle hémorragie et a été assez calme depuis mon départ.

J'assiste alors à une crise épileptiforme des mieux caractérisées ; pendant que je lui parle, M. X est pris tout à coup de contractions des muscles de la face, suivies de convulsions cloniques puis toniques des membres, avec adduction du pouce dans la paume de la main, morsure de la langue, émission involontaire de l'urine, écume sanguinolente à la bouche, le tout accompagné d'une perte absolue de la connaissance et suivi d'un coma profond ; au bout d'un quart d'heure le malade revient à lui ; la nuit se passe assez tranquillement, mais sans sommeil.

4 mai. L'hémorragie n'a pas reparu ; je laisse le tampon par prudence. La céphalalgie persiste, elle est plus vive qu'hier ; douleur intense dans tout le côté droit de la face ; pouls à 105, régulier, plein; T. 39.°3. L'urine émise volontairement ne contient pas d'albumine. Trois selles diarrhéiques pendant la nuit, ventre ballonné. La langue est blanche, l'appétit nul. Ce qui prédomine c'est l'anéantissement, ce qui ne m'étonne guère étant donnée la perte de sang de la veille. Je prescris un vésicatoire sur la nuque, de la glace sur la tête ; 3 gr. d'iodure de potassium et une friction avec l'onguent mercuriel double sur chaque cuisse, aliments froids.

Le soir, frisson avec claquements de dents qui dure 4 minutes. — Pouls à 120, régulier, 40° dans l'aisselle. J'ajoute 0,50 cent. de sulfate de quinine pour la nuit.

5 mai. Après un sommeil de quelques heures seulement pendant la nuit, je trouve le malade un peu plus calme ; il a encore toute sa connaissance et se plaint surtout de sa douleur à la tête. Je continue le même traitement. Après avoir enlevé le tampon du nez, l'hémorragie ne reparaît plus. La température reste très élevée : 39,8. P. 120, petit, mais régulier. La diarrhée s'est arrêtée ; le ventre est toujours ballonné. Dans la journée, le

malade commence à délirer, il veut se lever, quitter son lit, prononce des paroles sans suite, et ne se plaint plus de sa douleur. La fièvre tombe, le thermomètre ne marque plus que 37,8, le pouls est à 80.

6 mai. Pendant la nuit du 5 au 6, le délire augmente à tel point que plusieurs personnes sont nécessaires pour maintenir le malade qui veut à toute force sortir, s'habiller, demande de l'argent, etc. Vers le matin, un calme relatif s'établit, mais dans la journée du 6, l'agitation est continuelle, s'accompagne de jactation, de carphologie, d'hallucinations pendant lesquelles le malade voit des animaux qui grimpent sur les murs et sur son lit. La température baisse toujours; le matin, elle est à 37,8, le soir, à 36,8 seulement. Au traitement mixte prescrit l'avant-veille, j'ajoute 0,10 centigrammes d'extrait thébaïque en cinq pilules.

7 mai. Toute la nuit, délire, pas un instant de sommeil; on a beaucoup de peine à tenir le malade dans son lit, nouvelle épistaxis moins abondante que la première, mais qui nécessite le tamponnement antérieur de la narine. Le matin, je trouve le malade dans un état d'ataxie complète, il prononce des paroles sans suite et s'agite beaucoup; la langue est sèche, les pupilles rétractées. Le pouls petit, irrégulier, fréquent, bat 120 à la minute; la température est toujours basse, le thermomètre ne monte qu'à 36,8. Pas de selles, ventre toujours ballonné. Je fais donner un bain tiède d'une demi-heure de durée, qui produit un amendement notable dans les symptômes; en en sortant, le malade dort pendant 4 heures d'un sommeil tranquille; il prend un peu de nourriture. Au réveil, le délire est moins intense, et l'agitation moindre; le soir, le pouls est à 105, la temp. à 37°. Je prescris 3 grammes de chloral pour la nuit.

8 mai. P. 100. T. 36,8. La nuit a été plus tranquille, cependant le malade a eu encore de l'agitation. Sommeil de 5 heures à 9 heures du matin; au réveil, M. X se plaint d'une douleur vive à la gorge; il souffre en avalant, et je constate un gonflement notable des amygdales avec injection de la muqueuse pharyngienne. Les pupilles sont redevenues normales; le délire a cessé; le malade a repris sa connaissance, et se plaint surtout de sa gorge.

La journée se passe sans délire et sans fièvre. Somnolence, abattement, lourdeur de tête.

9 mai. L'angine va mieux, la déglutition est plus facile, mais l'accablement persiste; la température n'est que de 37°. Le soir, la fièvre reparaît. T. 38,5. P. 110. La langue est sèche; le délire a complètement disparu.

10 mai. La nuit a été relativement tranquille. Somnolence itinuelle. Le matin, je trouve une température encore plus vée que la veille, 40,5; la langue et les lèvres sont sèches et igineuses. Adynamie complète; teinte subictérique des scléiques, ventre ballonné, une selle diarrhéique. Je suspens le itement mixte pour prescrire 4 gr. d'extrait de quinquina et

30 gr. d'alcool dans une potion. Le soir, la température est à 37,5, le pouls à 120, petit, irrégulier. Je vois le malade avec M. le prof. Revilliod, qui constate les mêmes symptômes que moi, et estime que l'alcoolisme joue un rôle prédominant dans l'évolution de la maladie. Sulfate de quinine, 0,60 gr.

11 mai. Seconde crise épileptiforme moins forte que celle du 3 mai. Nuit agitée, rêves continuels; l'adynamie persiste; dans la journée, deux selles diarrhéiques et météorisme assez prononcé; depuis deux jours, le malade a toute sa connaissance et se rend parfaitement compte de son état. T. M. 37,5. Soir 38,5. P. 120. A la base du poumon droit, j'entends quelques râles crépitants.

12 mai. L'adynamie s'accentue; en outre, dyspnée assez intense; les râles crépitants s'entendent dans tout le lobe inférieur du poumon ; application de 25 ventouses sèches, et potion au quinquina et à l'alcool. Le soir, aucune amélioration.

Dans la nuit du 12 au 13, commencement d'agonie, perte de la connaissance jusqu'au moment de la mort, qui a lieu le 13 mai à 3 heures après midi.

Autopsie, 27 heures après la mort; malheureusement, je ne puis examiner que le cerveau.

A l'ouverture de la boîte crânienne, ce qui frappe tout d'abord, c'est le soulèvement de la dure-mère au niveau de l'hémisphère droit. Après avoir fendu cette membrane suivant la faux du cerveau, je mets à nu les circonvolutions et constate les lésions suivantes :

Du côté gauche, la pie-mère est injectée, mais nulle part je ne trouve de pus. Au niveau de l'hémisphère droit existe un épanchement sanguin sous-arachnoïdien, dont la quantité peut être évaluée à une centaine de grammes environ; le sang est fluide et exhale une odeur infecte. La pie-mère qui recouvre les circonvolutions frontales, pariétales et occipitales du côté droit, est transformée en une fausse membrane grisâtre, épaisse, adhérant fortement à la substance cérébrale, dont on ne peut la séparer sans déchirure; la substance grise est ramollie et manifestement enflammée.

Le cerveau enlevé de la boîte crânienne est examiné à part et soumis à des coupes régulières.

A la base, au niveau des circonvolutions sphénoïdales et toujours du côté droit, se trouve une couche de pus épais et crémeux ; à gauche, vascularisation intense, mais pas encore de suppuration.

A la coupe, la substance blanche présente un piqueté caractéristique et généralisé; les ventricules ne contiennent pas de liquide; les plexus choroïdes congestionnés ne paraissent pas avoir subi d'altération notable. Nulle part, soit à droite, soit à gauche, je ne trouve de tumeur; le pont de Varole, le cervelet et le bulbe sont sains.

Somme toute, les lésions sont localisées à la superficie du cerveau et du côté droit. Je me crois donc autorisé à conclure :

Méningo-encéphalite chronique; hémorragie méningée consécutive à des lésions anciennes; méningite aiguë secondaire.

Réflexions. — En résumé, un jeune homme de 30 ans, ayant présenté dans ses antécédents un alcoolisme invétéré et une syphilis ancienne, est pris subitement d'accidents cérébraux mal caractérisés et ne présentant pas d'emblée un ensemble de symptômes suffisamment nets, pour qu'il soit possible d'y donner un nom. Au premier abord, j'ai pensé que les lipothymies successives et les convulsions étaient dues à l'anémie du cerveau, produite par l'hémorragie abondante qui a commencé la série des accidents. Le soir, quand j'ai assisté à la première crise épileptiforme, la seule que le malade ait jusqu'alors présenté de sa vie, l'idée de la syphilis cérébrale m'est immédiatement venue à l'esprit, et, bien que je n'aie pas eu d'autres éléments pour confirmer mon diagnostic, estimant que cette hypothèse seule pouvait être une chance de salut pour le malade, j'ai institué un traitement spécifique énergique. Une crise épileptique n'est pas, je le sais, un signe certain de gomme ou de tumeur syphilitique au cerveau, mais c'est une forte présomption.

Jaccoud dit en tout autant de termes que « lorsqu'un adulte « qui n'est pas épileptique et ne présente aucun antécédent « héréditaire suspect, est pris de convulsions épileptiformes, « il faut aussitôt songer à une tumeur cérébrale ou à une « intoxication par le plomb, l'alcool ou l'urémie. »

Inutile de discuter l'hypothèse du saturnisme, rien dans les habitudes ou la profession du malade ne le faisait soupçonner. Quant à l'urémie, l'urine a été examinée plusieurs fois avec soin et a toujours été trouvée normale; en outre, un des caractères absolus de l'empoisonnement urémique est l'absence de fièvre; or, dès le début de la maladie, la température est montée à 39,8 et 40°. Quant à l'épilepsie purement alcoolique ou absinthique, elle ne procède pas de la même façon : elle succède à une attaque de delirium tremens, et, comme le dit Delassiauve, « elle n'est qu'une exagération du delirium tremens avec atta- « ques épileptiformes qui viennent compliquer encore l'effroya- « ble agitation du patient. »

Je n'avais pas non plus affaire à un délire alcoolique pur et simple : ainsi qu'il a été dit dans l'observation, les deux premiers jours de sa maladie le malade a conservé tout son bon sens, malgré la fièvre, et ce n'est qu'au bout de 48 heures que les troubles psychiques sont apparus.

Les jours qui ont suivi l'attaque épileptiforme, j'ai cru, et je ai même j'ai espéré, qu'il existait une gomme cérébrale, et pendant, je sentais de jour en jour s'ébranler ma conviction, ne voyant apparaître aucun symptôme de compression, ni ntracture, ni paralysie localisée, ni troubles des sens.

La persistance de la céphalalgie, le délire, le resserrement

des pupilles, m'ont fait pencher par la suite pour l'hypothèse d'une méningite aiguë ou d'une encéphalo-méningite ; comme cause prédisposante, je trouvais bien l'alcoolisme, mais où trouver la cause occasionnelle ? en outre, je n'avais aucun des signes pathognomoniques de l'inflammation des méninges; ni vomissements, ni raideur de la nuque, ni strabisme, ni surtout constipation ni rétraction du ventre. La prédominance des accidents abdominaux, météorisme et diarrhée, l'ataxo-adynamie des derniers jours, m'ont fait penser un moment à une fièvre typhoïde à marche anormale, à début brusque, comme on en cite quelques exemples; mais alors, la fièvre aurait été continue, tandis qu'à partir du troisième jour, j'observe une chute brusque de la température.

C'est dans ces circonstances que j'ai fait part de mon hésitation à M. le prof. Revilliod, qui a bien voulu venir voir le malade avec moi. Pour lui, l'alcoolisme devait jouer un rôle prépondérant dans la marche de la maladie, et son pronostic, sans être rassurant, n'était pas absolument fâcheux. Il m'engagea à ne faire que de la médication de symptômes, et les événements ont prouvé qu'il était dans le vrai, une thérapeutique curative devenant désormais inutile.

L'autopsie a révélé des lésions auxquelles j'étais loin de m'attendre : une hémorragie considérable, entre l'arachnoïde et la pie-mère, et une inflammation localisée de cette dernière membrane, que j'estime de formation ancienne; pour moi, depuis longtemps déjà le malade était menacé de la crise qui a amené sa fin; alcoolique invétéré, il avait présenté plusieurs années auparavant des accidents cérébraux dont il ne s'était jamais complètement remis; il avait conservé une céphalalgie presque continuelle, des douleurs qu'on appelait névralgiques, mais qui devaient se lier à l'évolution lente de l'affection qui siégeait dans son cerveau. En outre son caractère changeait, sa mémoire baissait, son intelligence n'était plus aussi vive qu'autrefois; je suis persuadé que si mon malade n'avait pas succombé à une crise rapide, il aurait présenté par la suite le tableau clinique si bien connu maintenant de l'encéphalo-méningite chronique diffuse, ou paralysie générale.

L'histoire de l'hémorragie méningée n'est pas encore complète; au point de vue anatomo-pathologique, on se rallie maintenant à l'opinion de Charcot, Vulpian et Virchow, qui admettent dans tous les cas la préexistence d'une néo-membrane dans laquelle se fait une hémorragie interstitielle plus ou moins considérable. — L'épanchement sanguin se faisant le plus souvent brusquement, l'individu qui tombe frappé d'hémorragie méningée, présente les mêmes symptômes que dans l'hémorragie cérébrale; le seul signe distinctif entre ces deux lésions, c'est que, dans la première, l'hémiplégie manque totalement, les symptômes de compression sont diffus, et la mort arrive en général très rapidement sans qu'il y ait eu retour à la connaissance.

Chez notre malade rien de tout cela : il n'y a pas eu d'attaque apoplectiforme ni rien qui y ressemble; le seul symptôme qui ait attiré l'attention du côté du cerveau, c'est l'attaque épileptique due probablement à la compression du cerveau par l'épanchement sanguin; plus tard seulement sont apparus les signes de la méningite qui, d'après moi, a été secondaire, et produite par la présence de l'extravasat hémorragique dans les méninges.

Dans une observation de Blachez, citée dans la clinique de Trousseau, se trouve, sous le titre d'hémorragie méningée, relaté un fait analogue au mien : un alcoolique de 46 ans, après plusieurs jours de délire furieux, meurt sans avoir jamais présenté ni contractures ni paralysies, et à l'autopsie « on trouve, « à la convexité de chaque hémisphère une masse gélatineuse « tremblotante qui soulevait la dure-mère. Celle-ci incisée, on « trouve un vaste épanchement sanguin. »

Trousseau n'accepte pas le diagnostic de Blachez et prétend qu'il s'agit d'une méningite hémorragique, affection que je n'ai trouvé citée que par lui. « L'imprégnation alcoolique du cer« veau, dit-il, a provoqué la méningite, et l'altération des « vaisseaux l'hémorragie méningée. »

Il est regrettable que cette observation ne donne pas de détails sur l'état de la pie-mère et sur l'existence ou la nonexistence de fausses membranes, qui, seule, pourrait nous permettre de juger le différend.

L'athérome artériel joue un rôle évident dans la production de ces hémorragies méningées chez les alcooliques; il est expressément noté dans l'observation de Blachez; dans la mienne, l'autopsie ayant été, bien malgré moi, incomplète et écourtée, je n'ai pu vérifier le fait, mais tout me le fait supposer : les antécédents du malade et surtout ces épistaxis si fréquentes et si rebelles qui revenaient sans cause, et dans un temps où la santé de M. X était relativement bonne.

Ne pourrait-on pas admettre une coexistence entre l'hémorragie nasale, observée au début de la maladie, et l'hémorragie méningée qui, au lieu de se manifester bruyamment comme de. coutume par une attaque apoplectiforme, se serait lentement produite et n'aurait accusé sa présence que par la compression de l'hémisphère cerébral correspondant, d'où l'attaque convulsive.

Je pose la question sans pouvoir la résoudre, et je serais très heureux si la lecture de cette observation pouvait jeter un peu de lumière sur la pathogénie d'un cas qui m'a paru délicat à interpréter.

Un cas d'occlusion intestinale traité avec succès par l'électricité,

Par le Dr E. Rapin.

L'application de l'électricité au traitement de l'occlusion intestinale, recommandée depuis longtemps par un certain nombre d'électrothérapeutes, a reçu dans ces dernières années une impulsion nouvelle grâce aux travaux de M. *Boudet de Paris*. Ce médecin, qui est en même temps un physicien et un physiologiste éminent, a formulé sur le sujet des règles déjà consacrées par de nombreux succès. Sa brillante statistique en fait foi : 17 insuccès seulement sur 70 cas. J'apporte ici un nouveau témoignage de l'efficacité de la méthode créée par M. Boudet, renvoyant le lecteur désireux d'être plus complètement renseigné sur les détails du procédé aux publications de l'auteur [1].

Observation. — Le 29 mars dernier, je suis appelé de grand matin dans les environs de Genève auprès de Mlle X, âgée de 20 ans, qui depuis la veille souffre de vives douleurs de ventre accompagnées de vomissements bilieux abondants et répétés. A mon arrivée les symptômes s'étaient calmés et avaient fait place à un état assez satisfaisant pour me laisser croire au retour de la santé.

Cependant les accidents qui toute la nuit avaient tourmenté Mlle X n'étaient pas apparus sans antécédents morbides : ils se rattachaient au contraire, j'en fus bientôt convaincu, à un passé pathologique tout récent. La malade avait été atteinte peu auparavant d'une sensibilité du ventre que j'attribuai à une péritonite subaiguë *a frigore*. Elle avait gardé le lit durant quelque temps, puis, se sentant mieux, elle s'était levée ; elle était même venue en ville me consulter au sujet de la souffrance du ventre qui n'était pas encore complètement éteinte. Je lui prescrivis des pilules purgatives dont elle prit deux le 27 mars et une le 28. Les selles qu'elles procurèrent avaient beaucoup soulagé Mlle X lorsque éclatèrent les accidents susmentionnés.

Dans la soirée, on me fait dire que les troubles digestifs de la nuit précédente ont recommencé avec intensité. J'accours très inquiet cette fois, car l'idée d'un étranglement interne se présente à mon esprit. Je fais une injection sous-cutanée de morphine de 1 centigr., et j'ordonne des pilules de glace. Malgré un certain degré de narcose, les vomissements continuent à être très fréquents ; la malade ne fait que gémir, si bien que l'on me rappelle de nouveau auprès d'elle à 4 heures du matin : faciès abdominal prononcé ; ventre modérément

[1] Voir : Boudet de Paris, Note sur deux cas d'occlusion intestinale, traités et guéris par l'électricité, *Progrès méd.* 1880. — Bardet, Traité d'électricité médicale, 1884, p. 561 et suiv. — Boudet de Paris, Du traitement de l'occlusion intestinale par l'électricité, *Progrès méd.* 1885, nos 6 et 7.

ballonné; pas de saillie des circonvolutions intestinales; sensibilité à la pression, surtout au-dessus de l'ombilic et dans la fosse iliaque droite. Par la palpation on ne sent aucune tumeur, aucun engorgement intra-abdominal. Pas de selles ni de vents depuis 36 heures; urines assez abondantes.

Je fais une nouvelle injection de morphine; lavement avec 30 grammes de sulfate de magnésie et faradisation des parois abdominales. En cas d'insuccès, mon intention est de recourir à la galvanisation selon la méthode de M. Boudet de Paris. M. le Dr A. Reverdin que je fais appeler en prévision d'une laparotomie partage mon avis. Mon distingué confrère est d'autant plus désireux de voir en pareil cas l'électricité à l'œuvre que, au Congrès de Copenhague, il a entendu de M. Boudet lui-même l'exposé du procédé qui lui a donné de si beaux résultats. En conséquence, nous nous rendons en ville pour y faire nos préparatifs. M. Demaurex, fabricant d'instruments de chirurgie, nous confectionne rapidement la sonde rectale dont nous avons besoin. Elle se compose d'un tube métallique qu'on adapte au tuyau d'un irrigateur. Ce tube est renfermé dans une sonde de caoutchouc qui le dépasse de 3 centimètres environ; il est donc entièrement isolé et s'arrête quelque peu en arrière des yeux de la sonde; cela dans le but d'éviter tout contact direct du métal avec la muqueuse intestinale. A l'extrémité opposée du tube, du côté où celui-ci se relie au tuyau de l'irrigateur, est fixé un bouton de cuivre qui fait saillie à travers le caoutchouc. Ce bouton est percé d'un trou destiné à recevoir l'un des fils de la pile; l'autre fil aboutit à une plaque métallique de 20 centimètres de côté recouverte de peau.

Notre outillage une fois terminé, nous retournons auprès de la malade munis d'une pile Onimus de 18 éléments. Mlle X est dans le même état, sauf que les vomissements ont cessé depuis la piqûre de morphine. La plaque bien humectée représentant le pôle positif est placée sur la région dorsale de la colonne vertébrale. La sonde reliée au pôle négatif est introduite dans le rectum aussi haut que possible; les 18 éléments en totalité sont compris dans le circuit. Au moyen de l'irrigateur nous injectons de l'eau salée tiède; cette eau s'électrise à son passage dans le tube métallique et se répand ainsi chargée sur une grande surface d'intestin. Nous envoyons de cette manière dans le rectum trois fois le contenu d'un irrigateur de moyenne dimension. Séance d'une vingtaine de minutes durant laquelle la malade n'éprouve rien de bien particulier. Toute cette eau est rendue sans accompagnement du moindre gaz. Il est 9 heures du matin; à midi je fais une seconde séance dans les mêmes con-[illegible]ions que la première, sauf que je renverse une ou deux fois le [illegible]rant.

[illegible] 4 heures, à notre arrivée auprès de la malade, nous sommes [illegible]us par des visages souriants. Bientôt après la dernière appli-[illegible]ion de l'électricité, nous dit-on, Mlle X a ressenti des mouve-

ments intestinaux avec borborygmes et elle a rendu de l'eau sale avec quelques gaz. Malgré cette amélioration, nous soumettons la malade une troisième fois à l'action de la pile. Cette séance est la dernière, car elle est suivie d'une abondante évacuation de gaz qui nous confirme que l'obstacle à la circulation intestinale n'existe plus. En effet, à dater de ce moment l'amélioration se poursuit sans accident, si bien que le lendemain déjà tout paraît rentré dans l'ordre.

Après quelques jours d'un état très satisfaisant, M[lle] X se plaint de nouveau d'une certaine souffrance autour du nombril. Je conseille le repos au lit, des badigeonnages de teinture d'iode et des lavements s'il y a lieu. La sensibilité du ventre ayant à peu près disparu, la malade va s'installer pour quelque temps chez sa sœur à la campagne. Elle y était depuis quatre jours, mangeant avec appétit, ayant des selles régulières et se trouvant assez bien pour faire de petites promenades en voiture, lorsque, dans la nuit du 11 au 12 avril, elle est reprise des mêmes accidents que précédemment : douleurs de ventre, vomissements et arrêt intestinal. Appelé aussitôt, deux séances de galvanisme suffisent comme la première fois pour ramener les choses à l'état normal.

Le lendemain la guérison ne se dément pas et à l'exception d'un petit point sensible au-dessus de l'ombilic qui persiste encore 24 heures, la palpation, même rude, du ventre ne provoque plus le moindre malaise.

Réflexions. — Vu les antécédents de la malade, le mécanisme pathogénique de ces deux crises d'occlusion intestinale à 15 jours d'intervalle ne peut guère s'expliquer que par un pincement de l'intestin par quelque bride péritonéale.

M. Boudet s'appuie sur la physique et la physiologie pour démontrer la supériorité des courants continus sur la faradisation dans les cas où l'action doit être portée sur les muscles lisses. Mais ce qui constitue principalement l'originalité de son procédé, c'est le dispositif qui permet d'agir avec l'intensité nécessaire — intensité qui peut aller de 10 à 50 milliampères, selon les cas, — sans craindre les fâcheux effets de l'électrolyse sur les tissus. Grâce à la présence de l'eau salée dans le rectum, on évite par ce moyen l'action chimique c'est-à-dire l'escarrification de la muqueuse.

On conçoit aisément quel parti l'on peut tirer de l'électricité dans les maladies compliquées d'asthénie intestinale. Dans nombre de cas cet agent est le seul efficace. La constipation chronique, par exemple, cette infirmité si rebelle et si fréquente est avantageusement combattue par l'emploi de l'électricité. Nous avons recueilli à ce sujet un certain nombre de faits intéressants que nous nous permettrons de soumettre quelque jour au jugement des lecteurs de la *Revue*.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ FRIBOURGEOISE DE MÉDECINE

Séance du 20 avril 1885 à Romont.

Présidence de M. le Dr Castella, président.

M. Buman fait observer à propos du procès-verbal de la dernière séance (v. p. 183) qu'une faute d'impression change le sens de ses paroles : Ce n'est pas dans la période fébrile du rhumatisme articulaire aigu que M. Buman a expérimenté le massage des articulations, mais bien dans la période *afébrile*.

M. *le Président* annonce le décès de M. le Dr *Rauch*, de Romont, doyen des médecins fribourgeois. MM. les Drs Pierre *Gremaud* à Fribourg, et *Torche* à Mézières sont reçus membres de la Société.

Compte rendu des maladies régnantes. — Pendant le 1er trimestre de 1885, les médecins de Fribourg ont observé un assez grand nombre d'angines, bronchites, pneumonies et rhumatismes articulaires aigus. M. Buman en particulier a traité un nombre tout à fait anormal de néphrites avec ou sans anasarque chez des sujets encore jeunes, tant à la ville qu'à la campagne. Il a vu en février un cas de croup pseudo-membraneux laryngé et bronchique chez un enfant de 8 ans qui, en ville, aurait été sûrement trachéotomisé. Ce cas s'est terminé par la guérison après rejet de fausses membranes non complètement tubulées et paralysie des cordes vocales. En mars, M. Buman a soigné 1 scarlatine bénigne, 1 fièvre typhoïde, 2 érysipèles. M. Weck a observé quelques cas de varicelle et 1 cas de rougeole. M. Weissenbach a observé à Romont et dans le district de la Glâne, plusieurs cas de diphtérie, des bronchites, pneumonies, pleurésies, des tuberculoses aiguës, un cas de scarlatine. M. Crausaz à Rue a soigné des bronchites, broncho-pneumonies, pneumonies lobaires, et des angines. MM. Pégaitaz et Perroulaz ont observé dans la Gruyère un grand nombre de cas de croup et de pneumonie. M. Perroulaz a employé sans succès l'apomorphine en injections sous-cutanées dans les cas de croup qu'il a soignés. M. Pégaitaz a vu en outre beaucoup de malades atteints de rhumatisme articulaire aigu.

M. Pégaitaz a observé à l'hospice de Bulle une série d'accidents d'origine infectieuse produits par l'arrivée d'un malade atteint de *pneumonie chronique* et d'*érysipèle* dans une salle déjà occupée par 6 malades. Un lard est pris d'érysipèle phlegmonneux d'une jambe, il succombe symptômes cérébraux. Un malade avec fracture compliquée de la e est atteint de pneumonie à caractères graves. Un malade avec plaie oignet est pris aussi de pneumonie. Enfin une domestique de l'hos- est prise d'érysipèle. M. Pégaitaz pense que dans cette série d'affec-

tions c'est le même virus qui a montré son action infectieuse sous différentes formes. A la suite de ces faits, il a demandé à l'administration de de l'hospice qu'on établisse une salle d'isolement. Sur le refus de faire droit à cette demande, il a donné sa démission de médecin de l'hospice.

M. Castella qui, depuis nombre d'années, n'avait traité aucun cas d'*érysipèle* à l'hospice bourgeoisial de Fribourg, en a vu 4 cas, il y a peu de temps. Le premier cas s'est déclaré chez une femme de 54 ans, atteinte de kérato-conjonctivite. Quelques jours après son entrée, l'érysipèle se déclara successivement sur toute la face et le cuir chevelu. La malade guérit, mais pendant la desquamation, une fille de 24 ans, qui était dans la même salle, convalescente d'une fièvre puerpérale très grave, avec larges et profondes escarres aux fesses et au sacrum, dont il ne restait plus qu'une ulcération insignifiante, fut prise à son tour d'un érysipèle autour de cette ulcération. Cet érysipèle envahit successivement et très rapidement tout le corps à l'exception de la face, détruisit les tissus inodulaires des anciennes escarres et emporta la malade en déterminant tous les symptômes d'une intoxication septicémique très aiguë. Une troisième malade, âgée de 52 ans, occupant le lit voisin, émaciée par la misère et par des arthrites et ostéites suppurées multiples, fut prise à peu près simultanément d'un érysipèle de la face et du cuir chevelu autour d'anciennes ulcérations allant jusqu'au tissu osseux. L'érysipèle put être circonscrit et guéri. Enfin dans la division des hommes, assez éloignée de celle des femmes, un malade de 35 ans, qui allait sortir très prochainement, après avoir été atteint d'un vaste phlegmon gangréneux de la jambe droite, fut pris également, quelques jours après le troisième cas, d'un érysipèle autour d'une légère ulcération en pleine cicatrisation siégeant à la jambe droite. L'érysipèle guérit, mais fut immédiatement suivi d'une ostéomyélite suppurée suraiguë de la tête du fémur du côté opposé. Cette ostéomyélite, à marche galopante, avec gonflement énorme de la tête du fémur, expulsion et raréfaction du cartilage, se termina par la mort en 5 jours, le malade présentant tous les symptômes de la septicémie suraiguë. Ainsi sur 4 cas, 2 morts. Les deux malades qui ont succombé étaient convalescents de maladies très graves pour lesquelles ils étaient entrés à l'hôpital, mais encore très affaiblis, lorsque l'érysipèle se déclara. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que la malade émaciée par une misère profonde et par des arthrites suppurées multiples ait pu guérir de son érysipèle. Toutes les précautions antiseptiques avaient été prises avant, pendant et après les érysipèles. Il n'y a pas eu de lacunes ni de négligences commises par le personnel infirmier. Ces précautions ont donc été insuffisantes. C'est pourquoi l'isolement immédiat et complet de tout malade atteint d'érysipèle paraît devoir être pratiqué rigoureusement. L'autopsie dans les 2 cas ne révéla la présence d'aucun foyer purulent métastatique, mais une dégénérescence graisseuse aiguë du foie et de nombreux caillots blancs jaunâtres disséminés dans les cavités du cœur et dans tous les vaisseaux principaux.

M. Perroulaz a opéré un cas d'*hématométra* chez une jeune fille de 15 ans ayant l'hymen imperforé. L'utérus remontant au-dessus de l'ombilic contenait environ 1 litre de sang noir.

M. Favre communique 2 observations d'*incarcération de l'utérus :*

Dans le premier cas, il s'agissait d'une multipare, grosse de 5 mois, qui, en ramassant des pommes de terre, fut prise de douleurs subites dans le bas-ventre, puis d'impossibilité d'uriner. A l'examen on constatait que la vessie distendue remontait jusqu'au processus xyphoïde. Le cathétérisme avec sonde pour hommes se fit sans trop de difficultés, et l'utérus en rétroversion fut remis dans la cavité abdominale. Pendant les jours suivants, la malade évacua avec l'urine des lambeaux de la muqueuse vésicale exfoliée. Au bout de 8 jours elle était rétablie et la grossesse atteignit son terme normal.

Le second cas a trait à une femme âgée de 38 ans, atteinte de fibroïdes utérins, dont elle ne soupçonnait pas l'existence. Cette femme fut prise de symptômes fébriles avec rétention d'urine et des matières fécales, mais ce n'est qu'au bout de 4 jours qu'elle consentit à voir le médecin. La vessie remontant jusqu'à l'appendice xyphoïde contenait environ quatre litres d'urine ; l'utérus en rétroversion présentait dans sa paroi postérieure un fibrome interstitiel du volume d'une grosse orange. Après réduction, l'utérus fut maintenu en place par un pessaire de Hodge. Depuis lors, il n'y eut pas d'autres accidents.

M. Weissenbach lit les 3 observations suivantes :

1° *Résection partielle du pied.* S. R. fillette âgée de 14 ans eut le 28 décembre 1883, dans un accident de traîneau, une luxation du pied en dehors avec arrachement de la malléole interne qui fut usée sur la route. Le pied montre au-dessous de la malléole externe une large déchirure de 8-10 cm. de long, par laquelle le tibia et le péroné ont passé sur le tiers de leur longueur. Le périoste est arraché en partie çà et là. La réduction ne fut possible que moyennant une petite incision à la plaie. Le lendemain la malade entrait à l'hospice de Billens où la plaie, qui contenait des feuilles et de la terre à une grande profondeur, fut lavée et désinfectée. Pansement de Lister. Le périoste se recolla à l'os jusqu'à environ 3 cm. de l'articulation. Au bout de huit jours, il y eut décollement de l'épiphyse. Voyant que le tibia se cariait, je fis, avec mon collègue, le Dr Badoud, la résection de l'os et je raclai la surface articulaire de l'astragale. Pour maintenir l'immobilité des parties, je fis un pansement silicaté du pied et un autre de la jambe. Je réunis les deux pansements par une bande de fer en forme de cathéter sur leur partie antérieure. Je pus ainsi irriguer et nettoyer la plaie commodément. La fièvre disparut dès ce jour la malade put retourner chez elle au bout de 5 mois.

M. Weissenbach présente la malade qui marche très bien avec un sou-r ayant le talon un peu élevé.

2° *Empyème, 1er cas.* A. R., 16 ans, jeune homme de bonne constitu-, est pris le 21 mai 1884 de pneumonie avec fortes températures, cra-s rouillés, etc. Guérison au bout de 7 jours. Pendant la convales-

-cence, le malade étant resté dehors tard le soir, il se refroidit et le 6 juin je constatai une pleurésie exsudative droite. Matité absolue de la troisième côte droite à la face antérieure jusqu'au foie, en arrière elle décrit un triangle avec sommet vers la colonne vertébrale. Malgré le salicylate de soude, les vésicatoires, etc., la fièvre se maintint toujours très élevée le soir. En moyenne 38°,2 le matin et 38°,5 à 39° le soir. Le 17 juillet, avec l'assistance de mon collègue, le Dr Buman, je fis la ponction avec un trocart. Le liquide étant purulent, j'introduisis une sonde cannelée et je fis une incision de 3 cm. Le pus évacué mesurait un litre au plus. Irrigation avec une solution borique, drainage et application de gaze phéniquée humide à 5 %. Il se forma un pyo-pneumothorax. L'irrigation fut faite tous les jours. La température devint normale. Toutefois les jours suivants jusqu'au 28 juillet, il y eut de la fièvre. La cavité paraissait s'être scindée en deux poches dont la plus reculée était mal irriguée. En poussant le drain plus profondément, celle-ci diminua de jour en jour et en octobre la cavité ne pouvait plus contenir que 10 à 15 gr. de liquide. Le drain fut enlevé puis replacé après une nouvelle suppuration. La fermeture définitive n'eut lieu qu'en février 1885. La déviation du rachis fut d'abord très forte, elle paraît s'améliorer.

3o *Empyème, 2d cas*. F. P., âgé de 12 ans, fut pris, en jouant sur un terrain marécageux, au commencement de février 1885, au moment du dégel, d'une forte angine catarrhale. Quelques jours plus tard se déclara une pleuro-pneumonie droite avec tous les symptômes caractéristiques. La pneumonie se dissipa en temps voulu. Malgré les révulsifs d'usage, unis aux antipyrétiques, la fièvre persista pendant quatre semaines. Pendant ce temps, le malade maigrit énormément, des sueurs profuses le fatiguèrent, l'exsudat qui avait apparu d'abord à droite en bas et en arrière, s'avança pour s'élever en avant jusqu'à la clavicule où on constatait une matité absolue. Le volume de la moitié droite du thorax dépassait de 3 cm. celui de la moitié gauche. A l'auscultation, respiration faible ou nulle en bas, signes de compression en haut, souffle bronchique exagéré au sommet. L'empyème nous paraissant évident, mon collègue Badoud et moi, nous fîmes l'opération le 11 mars en prenant les mêmes précautions que dans le cas précédent. Le pus qui s'échappa peut être évalué à 1 ½ litre. Depuis lors, euphorie complète, plus de fièvre. D'énormes fragments de fausses membranes furent expulsées pendant plusieurs jours. L'appétit devint prodigieux. La suppuration diminua de jour en jour. La déviation du rachis est bien moindre que dans le premier cas. Si, dans ce dernier, la guérison a été beaucoup plus rapide malgré l'énorme exsudat, j'estime que ce fait est dû à la prompte intervention chirurgicale. La perte des forces a été moins grande, les fausses membranes n'ont pas eu le temps de s'organiser et d'empêcher l'adaptation rapide et régulière du poumon contre la paroi thoracique.

M. Weissenbach présente à la société les deux malades qu'il a opérés et fait constater leur guérison.

Le Secrétaire : Dr Favre.

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 4 mars 1885.

Présidence de M. le Dr Reynier.

Un membre de la Société, ayant eu dans sa clientèle un cas de mort à la suite d'un avortement provoqué d'une manière criminelle, demande l'avis de ses confrères sur la conduite que doit suivre le médecin en présence d'un fait de cette gravité.

M. Reynier affirme qu'en principe le médecin ne doit jamais être accusateur, pour autant que le crime dont il a été le témoin ou le confident lui a été révélé alors qu'il remplissait ses fonctions de médecin. Il assimile l'homme de l'art au prêtre qui aurait reçu la confession d'un criminel.

M. Dardel est moins absolu et pense qu'après avoir pris l'avis d'un confrère et dans certaines circonstances particulières, le médecin peut avoir le devoir d'éclairer la justice.

M. Morin admet d'une manière générale l'obligation du secret professionnel, mais il pense qu'il peut se présenter tel cas particulier dans lequel le médecin a été le seul témoin d'un crime et où il devra prendre conseil de sa conscience avant de se décider à se taire ou à parler. Si, par sa profession, le médecin se trouve souvent en présence de délits dont les conséquences plus ou moins graves ne peuvent motiver de sa part une révélation, d'autre part, il se trouve souvent être le témoin de faits qu'on ne lui a pas révélés d'une manière confidentielle et qui, bien que découverts dans l'exercice de la profession médicale, doivent être livrés la justice. Il propose, vu l'importance de cette question, qu'elle soit inscrite à l'ordre du jour de la prochaine séance.

M. Reynier a été appelé dernièrement auprès d'un homme de 60 ans, d'une constitution robuste et qui se se trouvait en proie à une violente dyspnée. Appuyé devant une cuvette, le visage et les mains fortement cyanosés, il avait une toux incessante et une expectoration abondante et suivie, comme s'il se fût agi de pneumorragie. Il semblait au malade qu'il étouffait et, en effet, entre les accès de toux on entendait un fort gargouillement trachéal. Le liquide expectoré était blanc comme du lait et le bord des crachats était légèrement rosé. A l'auscultation, le poumon gauche présentait sur toute son étendue des râles nombreux, tandis qu'il n'y en avait aucun dans le poumon droit. Au bout d'une heure, la respiration devint plus facile, la toux moins fréquente; la cyanose diminua et le [illegible]de put parler. Il avait ressenti à 8 heures du soir, une heure après son [illegible]r, une douleur intense dans la région cardiaque, puis cette douleur [illegible] fait place à l'expectoration. A trois reprises, le 13 novembre, le [illegible]vier et le 27 janvier, le malade fut pris à la même heure de crises en [illegible]oints semblables, sauf toutefois que le 13 novembre le sang domi-

nait dans le liquide expectoré, tandis qu'il était peu abondant le 5 janvier, jour où la quantité du liquide s'éleva à un demi-litre. Le lendemain de ces crises, le malade était bien, toussait peu. On percevait quelques râles dans le poumon gauche, mais, au bout de deux jours, ces râles avaient disparu et le malade ne se ressentait aucunement de son accès.

Il ne peut être ici question d'un vomissement, le malade n'ayant d'ailleurs absorbé aucun liquide ressemblant à celui qu'il expectore. Il faut admettre qu'il y a là un cas de *chylorrhagie* par rupture du canal thoracique dans le poumon gauche. — Ces cas sont rares ; Ziemssen en a réuni six. La plupart étaient consécutifs à des traumatismes et l'écoulement du chyle s'était fait dans la plèvre ou le péritoine. Ce liquide, bien supporté par la membrane séreuse, n'avait produit que des accidents dus à la compression qu'il exerçait. La cause de la chylorrhagie, dans tous les cas où il n'y avait pas eu de traumatismes, était due à la présence de carcinomes. Une violente émotion paraît avoir été parfois la cause déterminante de l'accès.

Il existe une autre maladie, dans laquelle on voit le chyle s'épancher au dehors, c'est la *chylurie*, dont la cause est restée longtemps inconnue. Lewis a découvert que le mal provenait d'une rupture faite par un parasite, la *filaria sanguinis hominis* (longueur 37^{mm}, largeur 7^{mm}). Cette maladie ne se rencontre que dans les pays chauds ou chez des hommes y ayant habité.

Le Secrétaire : Dr Morin.

SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 7 mars 1885.

Présidence de M. le Dr Bugnion, président.

M. le Dr *Müller*, à Romainmotier, est reçu membre de la Société. M. le Dr *C. Reymond*, à Aubonne, pose sa candidature ; ses parrains sont MM. *Zimmer* et *Morax*.

M. Mercanton présente un *ostéosarcome du tibia* d'origine périostique qui a nécessité l'amputation de la cuisse.

M. Mercanton présente ensuite un malade affecté de *chéloïdes* nombreuses ; il fait circuler des photographies.

M. Borel, interne de M. Mercanton, lit l'histoire du malade (paraîtra dans la *Revue*).

M. de la Harpe lit : *Une visite à Davos* (voir p. 304).

M. Morax regrette que M. de la Harpe n'ait pas joint à son intéressant travail sur Davos une statistique de la mortalité dans cette station.

M. L. Secretan, qui a fait le voyage de Davos avec M. de la Harpe, a entendu dire que le nombre des décès est de trente en moyenne par année, parmi les étrangers. La fréquence de la pneumonie et de la phtisie

chez les habitants n'a pas augmenté depuis que Davos est fréquenté par les tuberculeux. Il n'y a guère qu'un cas de diphtérie par année. C'est en novembre et décembre que surviennent la plupart des décès; la pneumonie franche a son maximum de fréquence en mai et juin.

M. de la Harpe fait remarquer que le séjour à Davos ne fait pas disparaître l'infiltration pulmonaire; les signes perçus par l'auscultation diminuent d'intensité, mais la matité ne disparaît pas. On ne doit envoyer à Davos que des malades dont l'état permet d'espérer la guérison. Le long trajet en diligence nécessaire pour atteindre cette station est assez fatigant et n'en permet pas l'accès aux très malades. On ne voit pas arriver des mourants à Davos, comme c'est quelquefois le cas à Montreux. Le séjour dans cette vallée est surtout indiqué dans les catarrhes chroniques du sommet qui y guérissent parfois complètement.

M. Rapin demande si les médecins de Davos considèrent la sécheresse de l'air comme un avantage; dans d'autres stations, on la regarde comme nuisible.

M. de la Harpe répond que la sécheresse de l'air empêche les malades atteints de phtisie laryngée de se rendre à Davos; le séjour en est également interdit aux malades nerveux et débiles, ainsi qu'aux phtisiques avancés. C'est en revanche grâce à la sécheresse très grande de l'atmosphère que les malades peuvent se tenir dehors sans inconvénient, alors que le thermomètre accuse déjà un froid considérable.

M. Bugnion fait remarquer que les steppes de la Russie jouissent d'un air excessivement sec. La tuberculose y est inconnue.

M. Roux demande si Leysin présente des conditions climatériques semblables à celles de Davos.

M. Morax rappelle que feu M. le Dr Phil. de la Harpe croyait fermement à l'influence salutaire de Château-d'Œx. M. le prof. Forel a étudié ces questions et doit avoir là-dessus une opinion bien établie.

M. de la Harpe croit les stations vaudoises trop basses, c'est surtout le cas de Château-d'Œx, et cette situation est très défavorable à l'insolation. Les Avants sont assez bien placés; Morgins l'est peut-être aussi. La question est du reste excessivement complexe et demande à être étudiée pour chaque station en particulier. L'altitude et la température moyenne d'une vallée ne fournissent que des données insuffisantes; sa direction est aussi un facteur très important. Pour qu'une vallée soit apte à devenir une station climatérique, il faut qu'elle soit orientée de façon à ce qu'on puisse se mettre à l'abri du vent habituel (Thalwind), tout en restant au soleil. C'est une considération de ce genre qui a décidé notre confrère, M. de Budberg, à quitter Saint-Moritz pour Davos.

M. Roux donne la relation d'une *ostéotomie sous-trochantérienne linéaire* qu'il a pratiquée dans un cas d'ankylose de la hanche à la suite d'une luxation iliaque spontanée survenue pendant le cours d'une coxalgie. Le résultat est entièrement satisfaisant. (Paraîtra dans la *Revue*.)

M. Rapin a vu, il y a quelques années, la malade récemment opérée par

M. Roux. Elle avait consulté M. le prof. Kocher et ne voulait pas de l'opération que celui-ci lui proposait. M. Kocher lui fit porter un appareil, et M. Rapin s'est convaincu que dans le cas particulier les appareils les mieux construits ne pouvaient atteindre le but. On ne pouvait redresser la colonne vertébrale qu'en croisant les cuisses l'une sur l'autre. Il n'y avait que l'opération faite par M. Roux qui pût venir en aide à cette malade.

M. Morax demande si M. Roux a observé à la hanche saine les phénomènes qui ont été décrits par M. le prof. Reverdin.

M. Roux a constaté en effet une sensation de fatigue et même de douleur à la hanche saine, mais il l'attribue uniquement à l'immobilisation.

M. Bugnion demande si l'ankylose était complète.

M. Roux : C'était une ankylose fibreuse pas tout à fait complète, mais excessivement ferme.

M. Rapin désire savoir s'il y a dans ce moment à Lausanne une épidémie de *rougeole*. Il a soigné dernièrement une jeune demoiselle de Copenhague qui a pris la rougeole ici dans un pensionnat; le cas est resté isolé. M. Rapin a appris qu'il y avait eu peu auparavant plusieurs cas de rougeole à Copenhague dans la famille même de la jeune fille; celle-ci recevait souvent des lettres de ses parents, et M. Rapin se demande si le virus rubéolique a peut-être été transporté de Copenhague à Lausanne par la correspondance. Les derniers cas de rougeole à Copenhague datent des mois de décembre et janvier; la malade de M. Rapin a eu son éruption le 2 mars.

M. Francillon a eu un cas de rougeole aux Terreaux, dans la seconde moitié de février. La malade de M. Rapin demeure au Maupas.

M. de la Harpe a observé dernièrement un malade atteint de *rhumatisme articulaire* chez lequel cette affection débuta par une forte *angine* précédant de 24 à 48 heures les douleurs articulaires.

M. Hausammann a eu l'occasion d'observer des cas semblables à celui décrit par M. de la Harpe.

M. Dumur a soigné un cas analogue à Meillerie l'année dernière. La maladie commença par une stomatite; les lèvres étaient couvertes de fuliginosités, la température très élevée; les douleurs articulaires n'ont commencé que le cinquième jour et ont débuté aux poignets et aux genoux; quelques jours plus tard, la plupart des articulations ont été prises. La guérison a été obtenue après l'emploi de 5 à 6 grammes de salicylate de soude.

M. Roux relève l'analogie qu'il y a entre les cas observés par MM. de la Harpe, Hausamann et Dumur, et ceux dans lesquels des localisations articulaires se manifestent pendant le cours d'une scarlatine.

M. de la Harpe connaît bien cette forme de la scarlatine, mais il est sûr que dans le cas qu'il a observé on peut exclure cette éventualité.

M. Herzen communique, à propos du travail de M. N. Lœwenthal, une observation, malheureusement fort incomplète, qu'il a pu faire par hasard et qui se rapporte à un cas de *commotion* et de *compression passagère de la*

couche corticale de l'hémisphère droit dans la région des soi-disant centres moteurs :

Un morceau de marbre de 600 grammes tomba d'une fenêtre d'un troisième étage sur la tête d'une jeune fille, qui eut le crâne légèrement enfoncé dans la région pariétale droite ; la blessée, profondément évanouie, avait tous les muscles relâchés, sauf ceux des deux membres du côté gauche, qui étaient agités de mouvements convulsifs ; lorsqu'elle revint à elle, ces mouvements furent remplacés par une paralysie motrice des deux membres. Voici ce que M. Herzen put constater environ une heure plus tard :

Il y avait *anesthésie tactile* complète des extrémités paralysées, mais, en pinçant fortement la peau du bras ou de la jambe, on provoquait un mouvement *réflexe* s'accomplissant à l'insu de la patiente et, au bout d'un intervalle relativement assez long, un signe non équivoque de douleur perçue par la conscience ; cependant, cette perception était apparemment fort mal localisée, car la patiente *ne savait pas où* elle avait senti la douleur, et finissait, si l'on insistait, par indiquer de la main droite la blessure à la tête. Elle ne semblait nullement s'inquiéter de l'impossibilité de mouvoir ses extrémités gauches, et semblait en avoir oublié l'existence ; M. Herzen s'en assura en la priant à plusieurs reprises de lui donner la main gauche ; chaque fois, elle devint pensive, inquiète, fronça les sourcils — et finit par donner la main *droite ;* si on lui disait qu'on ne voulait pas cette main-là, mais l'autre, la gauche, elle répondait : « Je ne sais pas ce que vous voulez, je ne comprends pas, » et elle finissait de nouveau par donner la droite.

Il paraît donc que dans ce cas il n'y avait pas seulement anesthésie tactile, mais impossibilité de *se représenter* le bras gauche ; *l'idée même* du bras gauche ne se formait plus, et par conséquent, aucun mouvement ne pouvait *être voulu* ; la lésion avait porté sur le centre *psychique* des mouvements des membres du côté opposé.

Les symptômes se dissipèrent au bout de quelques jours et la jeune fille se rétablit tout à fait.

M. Bugnion remarque que les phénomènes pathologiques observés par M. Herzen concordent assez bien avec les dernières découvertes de Munk.

M. Morax présentera dans quelque temps à la Société un cas analogue à celui rapporté par M. le prof. Herzen.

M. de la Harpe rappelle un cas de lésion de l'os temporal gauche accompagné d'aphasie, mais sans paralysie ; le malade a été trépané par M. Mercanton qui le présentera.

M. Mercanton relève le fait que son opéré était atteint de paralysie de branche inférieure du facial à droite.

Le Secrétaire, Dr H. Burnier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

Séance du 4 mars 1885.

Présidence de M. le Dr C. Picot.

M. V. Gautier a vu dans le dernier numéro des *Annales de Gynécologie*, recommander l'emploi du *Chlorhydrate de cocaïne* contre les douleurs du mamelon, que peut causer un premier allaitement ou contre celles qui sont produites par des fissures ou des gerçures ; dans ce dernier cas l'emploi de ce nouvel agent faciliterait la cicatrisation. Il a essayé lui-même, l'emploi d'une solution à 4 %, qui est le titre recommandé dans les *Annales de Gynécologie*, mais il n'a pas trouvé que le résultat fût des plus satisfaisants ; la disparition des douleurs n'a pas été complète et la cicatrisation de la gerçure ne s'est pas faite plus rapidement que d'habitude.

M. Barde emploie toujours avec satisfaction la cocaïne à sa clinique ophtalmologique. Il s'en est servi dernièrement pour faire l'énucléation d'un œil, il a instillé dans l'orbite avant l'opération toutes les dix minutes pendant une demi-heure quelques gouttes d'une solution à 5 %, et la douleur dans cette opération a été très minime. Pour l'opération de la cataracte, la cocaïne n'abolit pas entièrement la sensibilité ; c'est surtout dans les cas d'extraction de corps étranger de la cornée, que la cocaïne agit d'une façon presque merveilleuse.

M. Aug. Reverdin présente un malade auquel il a fait en octobre 1884 l'*opération d'Estlander* (l'observation paraîtra dans la *Revue*).

M. V. Gautier se demande s'il est nécessaire de réséquer les côtes sur une aussi grande étendue que l'a fait M. Reverdin ; il a vu plusieurs malades opérés et présentés il y a environ trois ans par M. de Cérenville et qui ont très bien guéri, quoique les côtes aient été réséquées sur une longueur beaucoup moindre.

M. J.-L. Reverdin croit que pour le malade présenté, il n'y a eu aucun excès dans l'étendue de la résection ; en outre si l'on se reporte à la discussion de la *Société de chirurgie de Paris* sur l'opération d'Estlander, l'on voit que plusieurs des insuccès doivent être attribués à l'insuffisance de la résection. Il lui semble également que pour l'opération en elle-même il n'y a aucun inconvénient à enlever 2 ou 3 centimètres de côte en plus, surtout si l'on assure ainsi beaucoup mieux la guérison.

M. Aug. Reverdin rappelle aussi que la plupart des insuccès de l'opération d'Estlander ont été attribués à l'insuffisance de la résection.

M. Prevost demande s'il ne vaut pas mieux faire une incision pour chaque côte réséquée, que de faire comme dans ce cas un seul grand lambeau.

M. Aug. Reverdin a été conduit dans ce cas particulier à faire un grand lambeau pour se servir de l'ouverture faite dans l'empyème pour faire passer un drain.

Le Secrétaire : Dr E. Marignac.

BIBLIOGRAPHIE

Rossbach, à Iena. Note sur le traitement de quelques maladies de l'intestin par la naphtaline. ***Berliner klin. Wochenschrift*****, 1884, nos 42 et 46.**

Parmi les diverses substances employées jusqu'ici dans le but de désinfecter le contenu intestinal, c'est la naphtaline qui a donné de beaucoup les meilleurs résultats. En effet, n'étant absorbée qu'en très petite quantité par l'estomac et l'intestin, elle peut être donnée sans inconvénient pendant des semaines à la dose de 5 grammes par jour, et d'autre part ce faible degré d'absorption lui permet d'exercer son action désinfectante jusque dans le rectum. Par contre les autres substances désinfectantes sont déjà absorbées en grande partie dans l'estomac, et elles ne peuvent être introduites à des doses efficaces sans produire des symptômes d'intoxication. Le calomel seul, qui est très peu soluble, et se transforme peu à peu en sublimé dans l'intestin, exerce sur les matières fécales une action semblable à celle de la naphtaline, mais il ne peut être employé longtemps à cause des symptômes d'hydrargyrisme qui en seraient la conséquence.

Rossbach recommande de ne faire usage que d'un produit tout à fait pur. La naphtaline du commerce ne remplit pas cette condition ; il faut donc la purifier en la lavant sur un filtre avec de l'alcool jusqu'à ce que ce dernier ne présente plus trace de coloration, puis soumettre le résidu à la sublimation. On obtient ainsi la naphtaline pure sous la forme de belles tables cristallines blanches.

Pour les adultes Rossbach conseille la formule suivante :

Naphtaline très pure } ãã 5,00.
Sucre blanc }
Essence de bergamote, 0,03.
M. f. pulv. div. in p. aeq. n° XX.
S. De 5 à 20 par jour dans du pain azyme.

Ce médicament est presque toujours bien supporté par les voies digestives ; il provoque très rarement des vomissements. Lorsqu'il est donné à des doses suffisantes les selles sont absolument inodores ou prennent l'odeur de la naphtaline.

Voici quels sont les résultats thérapeutiques obtenus par l'auteur :

La naphtaline a une action excellente dans tous les catarrhes invétérés de l'intestin grêle et du gros intestin, avec ou sans ulcérations, pourvu qu'ils ne soient pas la conséquence de lésions incurables, telles que le carcinome. La guérison est obtenue au bout de 5 à 15 jours de traitement. — Il en a obtenu également de bons effets dans l'entérite aiguë, mais il n'a pas trouvé que, dans cette maladie, la naphtaline fût préférable à l'opium. Dans l'entérite aiguë des enfants il l'a donnée à la dose de 0,1

à 0,2 toutes les trois heures, mélangée avec du sucre ou de la poudre de salep. La naphtaline aurait ici une action égale à celle du calomel. — Il a aussi essayé ce médicament dans la fièvre typhoïde à la dose de 5,00 par jour. Dans une partie des cas la maladie avorta au bout de cinq ou six jours, et la température redevint absolument normale. Dans un cas, au bout de quatorze jours, on cessa l'emploi de la naphtaline, et la température qui était devenue normale, remonta aussitôt. Chez un malade entré à l'hôpital au 12me jour de la maladie avec des symptômes graves et une température de 41°, que le froid et la quinine parvenaient à peine à abaisser pour quelques heures, l'addition de naphtaline au traitement amena une réaction prompte et de longue durée. Par contre ce médicament n'a donné aucun résultat chez les malades entrés seulement à la fin du second septénaire. — Dans les ulcérations tuberculeuses de l'intestin, lorsque les lésions pulmonaires étaient peu avancées ou en voie de guérison, la naphtaline a mis fin aux symptômes intestinaux, alors que l'opium n'avait eu qu'une action passagère. Dans un cas la guérison (apparente) s'est maintenue pendant plusieurs mois. Mais de nouvelles recherches sont ici nécessaires. — Enfin Rossbach conseille d'essayer l'emploi de ce désinfectant dans la diarrhée prémonitoire et au début du premier stade du choléra.

La petite quantité de naphtaline qui, absorbée par les voies digestives, est éliminée par les reins, soit comme telle, soit sous forme de produits de substitution, suffit pour empêcher pendant assez longtemps la fermentation de l'urine conservée dans des verres non fermés ; dans certains cas l'alcalinité n'apparaissait qu'au bout de vingt jours ou même davantage. Lorsque dans les catarrhes vésicaux la fermentation de l'urine se produit déjà dans la vessie, elle peut être arrêtée par l'emploi de la naphtaline à l'intérieur. Ce médicament est surtout efficace dans les formes légères de catarrhe de la vessie, et son action se fait déjà sentir au bout d'un ou deux jours. Cependant on peut également obtenir une amélioration passagère dans les formes graves, incurables, par exemple dans celles qui sont d'origine tuberculeuse. Dans tous les cas où l'on veut ainsi obtenir une action désinfectante sur l'urine, il faut que le médicament soit pris à l'intérieur et non en injections. En effet, si dans un verre rempli d'urine on verse de la naphtaline en poudre, même en grande quantité, on n'empêche pas la décomposition, à cause de la très faible quantité de cette substance qui entre en solution. Il est par conséquent probable que la naphtaline prise à l'intérieur donne des produits de substitution qui passent dans l'urine et qui ont un pouvoir désinfectant plus grand que la naphtaline elle-même. J.-R. C.

—

Lucien Blanc. Contribution à l'étude de l'extraction du cristallin dans sa capsule. *Th. de Genève*, 1885, in-8° de 88 pages.

Les premières pages de cet intéressant travail sont consacrées à l'étude

de la zonule de Zinn et des altérations que cette membrane peut présenter chez les vieillards, altérations qui autorisent dans certains cas l'extraction totale du cristallin, puis l'auteur aborde l'historique de cette opération et expose les divers procédés auxquels elle a donné lieu et les résultats qui en ont été obtenus.

Un chapitre spécial est consacré à la pratique de M. le Dr Barde dont M. Blanc a été l'assistant à l'hôpital Rothschild à Genève. M. Barde emploie pour l'extraction du cristallin dans sa capsule le procédé de Græfe modifié dont il se sert également pour les opérations avec incision de la capsule. L'iridectomie est généralement pratiquée quelques semaines d'avance ; la section de la cornée est faite en haut et le cristallin est enlevé avec une curette ou par simple pression, s'il a déjà été un peu déplacé par les manœuvres opératrices antérieures. La curette est glissée derrière le cristallin jusqu'à ce que son bord en enveloppe la circonférence inférieure, puis la lentille est sortie en masse en exerçant une légère pression sur la face postérieure de la cornée pour empêcher le cristallin de sortir de la curette. M. Barde emploie largement l'anesthésie par le chloroforme et pratique une antisepsie rigoureuse le plus souvent avec la solution borique au 4 %. Il a pratiqué jusqu'ici 42 fois l'extraction dans la capsule et a observé très rigoureusement les indications posées par Pagenstecher (Wiesbaden) auquel revient tout le mérite de cette brillante opération. 41 fois il s'agissait de cataractes séniles bien mûres ou plus que mûres, et une fois d'un cas de cataracte compliquée dont l'observation est donnée en détail ; ce cas est le seul dans lequel la capsule se soit rompue et le résultat n'a pas été favorable ; dans un autre cas relatif à un vieillard chétif et débilité, il y a eu suppuration du globe oculaire, bien que l'opération n'ait présenté aucun accident ; dans un autre il y a eu décollement de la rétine trois semaines après l'opération. Les 39 autres cas ont donné des résultats favorables et 11 fois l'acuité visuelle a été obtenue normale ; ces résultats peuvent être considérés comme très satisfaisants.

L'auteur discute ensuite les inconvénients du procédé avec incision, ainsi que les avantages et les désavantages du procédé qu'il étudie et termine par les conclusions suivantes que nous donnons en les résumant :

1o Les altérations de la zonule et de la capsule, surtout en cas de cataractes séniles bien mûres ou ayant dépassé le degré de maturité autorisent l'extraction du cristallin dans la capsule. — 2o La méthode n'est pas applicable à toutes les formes de cataracte, du moins en se servant de la curette. — 3o Ses indications sont actuellement suffisamment précises ; elle s'applique principalement aux cataractes trop mûres, à celles de Morgagni, à celles qui sont consécutives à une irido choroïdite, à celles qui sont luxées, et à toutes celles dans lesquelles il y a perte prématurée du corps vitré après l'incision de la cornée. — 4o Le procédé donne les meilleurs résultats au point de vue de l'acuité visuelle. — 5o La vision normale est obtenue plus souvent que par le procédé ordinaire (dans 24 à 28 % des cas). — 6o Les résultats incomplets sont réduits au minimum. — 7o Le nombre

des insuccès n'est certainement pas supérieur à celui du procédé avec incision de la capsule. C. P.

—

A. Cloetta. Lehrbuch der Arzneimittellehre, etc. (Manuel de thérapeutique et de matière médicale.) Freiburg i. B. 1885. 3me édition.

L'auteur, par de nombreuses additions et revisions, a mis au courant de la science ce manuel dont les deux premières éditions parues en 1881 et 1883 ont été analysées *Revue méd.* 1881, p. 393 et 1883, p. 377. La rapidité avec laquelle ont paru trois éditions successives est le meilleur éloge que l'on puisse faire de cet excellent manuel. J.-L. P.

—

Labusquière. Des ruptures utérines pendant le travail à terme, pathogénie et traitement. Paris 1884, in-8o de 95 pages. Steinheil.

Ce travail, accompagné de quelques observations et dans lequel la question des ruptures utérines au moment de l'accouchement est envisagée d'une façon très complète au point de vue de l'étiologie et du traitement, se termine par les conclusions suivantes que l'auteur ne formule cependant, sauf pour la première, qu'avec de grandes réserves :

1o L'application rigoureuse de la méthode antiseptique est d'une utilité considérable dans les accouchements prolongés et laborieux ; elle prend une importance capitale toutes les fois qu'une circonstance quelconque crée une condition favorable à la rupture de la matrice. — 2o Dans les cas de rupture de la matrice, la méthode d'extraction par les voies naturelles nous paraît encore mériter d'être considérée comme la méthode de choix. — 3o L'opération césarienne ou l'amputation de Porro peuvent être rendues nécessaires par la situation du fœtus et de l'arrière-faix dans l'abdomen, ou par la conviction du médecin qu'il y a pénétration jusque dans la cavité péritonéale de germes infectieux. — 4o Le procédé du drainage péritonéal, énoncé en 1874 par Braun, ne semble pas avoir apporté une atténuation réelle dans les conséquences ordinaires des ruptures de la matrice. C. P.

VARIÉTÉS

Une visite à Davos.

Note lue à la séance de la Société vaudoise de médecine du 7 mars 1885,

Par le Dr E. de La Harpe.

S'il est un endroit où il faut avoir le beau temps, c'est bien Davos. Cet

hiver les jours tout à fait clairs y ont été assez peu nombreux pour que je considère comme une chance toute spéciale la journée sans nuages où nous arrivâmes dans cette vallée, mon ami le Dr Louis Secretan et moi. C'était le 25 février : à la plaine, les jours précédents avaient été pluvieux, sans être très froids, cependant la différence de température entre les rives du Léman et la Suisse allemande, Zurich, Berne, était très sensible.

Davos est relié au monde civilisé par deux chemins : l'un au sud par Churwalden-Lenz-Wiesen, par lequel une diligence vous amène de Coire en huit heures. L'autre route, moins pittoresque, mais plus courte, part de Landquart, passe à Klosters et arrive à Davos par le nord ; le trajet dure sept heures à la montée, cinq à la descente. Nous avons fait le voyage dans la direction Coire-Davos-Landquart ; il me paraît préférable de le faire dans l'autre sens. La vue des montagnes se présente alors en face de vous pendant une grande partie du trajet.

Partis de Coire à 8 heures du matin, nous arrivons à 4 h. 30 du soir, ayant eu quarante-cinq minutes d'arrêt à Lenz pour dîner. Sur notre chemin, nous faisons connaissance avec Wiesen. Complètement débarrassé de neige, le village s'étend sur des pentes déboisées qui s'étagent en plein midi. Les rayons ardents du soleil avaient déjà fait fleurir l'*erica carnea*, le tussilage ; les papillons voltigeaient dans l'air et la chaleur était réellement forte au point d'être désagréable et de faire apprécier l'ombre. Wiesen a une altitude de 1454 mètres. Il existe deux hôtels assez considérables ; il y a un médecin. C'est une station d'hiver en développement, qui cherche à se créer une place à côté de Davos. Protégée qu'elle est par la montagne et bien ensoleillée, elle doit avoir une température moyenne élevée. Il est vrai que l'altitude est de 100 mètres inférieure à celle de Davos. En été, la chaleur doit être extrême, mais on est tout près de belles forêts, où l'on trouve sans doute la fraîcheur à l'ombre des sapins séculaires.

Nous pénétrons dans la vallée de Davos depuis Wiesen par le défilé appelé « die Züge. » La petite quantité de neige de cet hiver y est bien évidente. Tandis qu'en général il faut chaque année percer un tunnel pour les voitures dans la neige des avalanches, cet hiver, c'est à peine si trente centimètres de neige couvrent la terre. En quelques endroits, il est vrai, le torrent est recouvert d'une croûte de neige durcie par le gel.

Une fois ce défilé passé, la vallée s'élargit notablement. Plusieurs villages sont à cheval sur la route, ainsi Glaris, Frauenkirche, endroits d'ailleurs sans importance. La neige a environ trente centimètres d'épaisseur. La route constamment battue par les véhicules est revêtue d'une glace sale qui a l'air de terre, mais dont la véritable nature se révèle sous le du fer des chevaux. Il fond et l'eau coule de toutes parts. Déjà uis une huitaine de jours, la poste avait remplacé les traîneaux par la sique diligence. Encore un instant et Davos-Platz se montre à nos x. Je ne saurais mieux faire que de le comparer pour l'aspect général Montreux moderne, moins les pentes qui constituent pour ce dernier si grave défaut.

La vallée de Davos court du N.-E au S.-O, fait important ; le fond de la vallée est plat surtout dans le voisinage immédiat de Davos. Plus haut un lac assez considérable, le Davoser-See, occupe le thalweg. On peut comparer *grosso modo* la vallée à celle des Mosses, telle qu'elle est à la Comballaz. Des deux côtés, des montagnes arrondies et bien boisées forment un agréable encadrement. Les deux villages jumeaux, Davos-Platz, et Davos-Dörfli, ce dernier au N. de Davos-Platz, sont éloignés de deux kilomètres environ l'un de l'autre. A l'E. de Dörfli s'ouvrent deux vallées latérales, le Dischmathal et le Flüelathal. Plus loin, au N., se dresse une barre transversale de 100 mètres de hauteur qui ferme la vallée de Davos et par-dessus laquelle il faut passer, en décrivant de nombreux lacets, pour aller à Klosters et à Landquart. Les eaux de la région se réunissent pour former le Landwasser, qui s'échappe du côté de Wiesen par le défilé déjà mentionné.

La route principale se tient du côté où le soleil brille, c'est-à-dire sur le flanc ouest de la vallée, et suit d'abord à peu près les détours du torrent. Plus tard, elle s'en écarte pour revenir en définitive au bord du Davoser-See. Elle est pourvue de trottoirs, sauf une courte lacune, de Platz jusqu'à Dörfli. De petits chemins secondaires s'en détachent et doivent en été constituer de charmantes promenades.

Davos-Platz s'est échelonné le long de cette artère principale. Ce qu'il devait être autrefois, je me le suis demandé en vain. C'est à peine si l'on aperçoit deux ou trois chalets perdus au milieu des palais modernes que la spéculation n'a pas craint d'édifier partout, transformant une paisible vallée des Alpes en un caravansérail international. Même le Rathhaus, l'antique maison de commune de la vallée, s'est fait remettre à neuf, et se présente tout vulgaire et tout blanchi au touriste attristé.

Figurez-vous donc des hôtels placés à la file les uns derrière les autres, des maisons particulières toutes neuves, avec des magasins aux glaces immenses, étalant les mille et un objets de luxe ou de confort que ce monde cosmopolite peut demander. Pour compléter le tableau, mettez quelques phtisiques en mouvement sur le trottoir avec leur marche toute spéciale, chacun avec sa physionomie nationale, des Allemands, des Anglais, des Français, des Espagnols, tous brûlés du soleil, la plupart avec un chapeau de paille ou de feutre blanc, et un lorgnon noir, la canne ferrée à la main, les crampons à glace aux talons ; pas de manteau, peut-être un léger pardessus, peu d'ombrelles ; les dames en robes courtes, solidement chaussées, et portant des chapeaux invraisemblables. Enfin tout paraît combiné pour s'exposer sans danger aux rayons du soleil : on se croirait en Afrique, si le blanc tapis de neige ne rappelait à la réalité.

Ce grand nombre de patients, ce développement inusité de la vie en société dans un endroit aussi primitif et où tout était à créer avait des dangers. On s'en est aperçu quand quelques cas de fièvre typhoïde sont venus prouver une fois de plus l'ubiquité de cette maladie de l'agglomération humaine. Les Davosiens se sont empressés de parer au danger en

faisant deux améliorations importantes : d'abord ils ont pris leur eau potable assez haut dans la montagne pour être à l'abri des souillures possibles ; on était occupé à poser des tuyaux de conduite et à installer des fontaines publiques au moment de notre passage. Ensuite, un système de canalisation a été établi pour emmener les déjections par des égouts dans le Landwasser. Il semble que la propreté laisse encore un peu à désirer autour des maisons : on tolère la projection d'ordures ménagères dans les terrains vagues. C'est là un puissant moyen de souiller le sous-sol. Heureusement, la commune a créé un service d'évacuation des immondices par des chars spéciaux, ce qui préviendra la consécration d'un état de choses dangereux pour l'avenir.

Mais on ne vit pas seulement en plein air, et l'installation des chambres destinées aux malades nous intéressait spécialement. Voici ce que nous avons vu dans le principal hôtel de Davos, le Curhaus. Les pièces sont assez élevées, les corridors vastes et bien chauffés, ainsi que les chambres et les salons, par une circulation de vapeur. Inutile de dire qu'il y a comme partout salons, fumoirs, etc. ; mais en outre, il existe un petit théâtre, et un café que je mentionne parce qu'il est ventilé d'une manière spéciale. Le gaz se trouve partout et les chambres peuvent à volonté s'éclairer de cette façon. La façade du corps de logis principal, sur la grand'route est tournée à peu près au S.-E. ; mais il y a une large façade au midi ; plusieurs bâtiments secondaires reliés au premier par des corridors chauffés ont la même exposition. Des galeries vitrées ou non offrent un asile aux très malades ou aux personnes qui redoutent la promenade et le vent. En face de l'hôtel, un abri en planches permet de s'insoler sans avoir à sentir le souffle de la bise. Les chambres sont chauffées les unes au moyen de poêles en grès, les autres au moyen de la vapeur. Toutes ont pour appareil de ventilation un châssis mobile à la partie supérieure de la fenêtre; quelques-unes ont en outre au-dessus de la porte des ouvertures spéciales, créant une communication avec le corridor. Les salons ont la même disposition aux fenêtres. Il m'a semblé qu'on ouvrait réellement ces châssis, point important à noter. Chacun en effet connaît le soin avec lequel dans les salles d'hôpitaux, de réunion, on ferme souvent les petites ouvertures que les architectes daignent laisser pour la ventilation ! Il est vrai qu'à Davos, ce jour-là, le froid n'était pas intense.

La salle à manger où cent quatre-vingts personnes s'asseyent à l'aise, est ventilée par de petites cheminées d'appel ménagées dans le plafond ; elles fonctionnent si bien que l'air semble frais au premier moment. Mais il en résulte, point capital, qu'à la fin du repas l'air est pur et que l'on ne sent pas cette atmosphère écrasante de la plupart des salles à manger d'hôtel. Pour nateurs de bacilles, je ne saurais enfin oublier les nombreux cra- 's qui ornent les corridors de l'hôtel, et qui contiennent une solution ıblimé. La question de l'expectoration a d'ailleurs plus d'importance ıre en plein air ; j'en parlerai plus loin.

mme partout dans les endroits de cure, les malades se classent suivant

leur nationalité. Le Curhaus renferme surtout des Allemands, des Anglais en moins grand nombre, des Hollandais, des Américains, quelques Français et Belges; je compte par unités des Chiliens, des Argentiniens, un Japonais même. Les Anglais se cantonnent surtout dans les hôtels Belvédère, Buol, d'Angleterre, qui constituent un « englisches Viertel. »

Rien de plus bariolé et de plus gai que cette table d'hôte du Curhaus : nous remarquons que l'on tousse peu ; à peine si de rares toussillements se font entendre à la fin du repas, quand la conversation a duré quelque temps. Au café, on tousse davantage ; mais aussi le phtisique même peut-il abandonner sa chère pipe ou son cigare, dont la fumée irritante bleuit l'air malgré la ventilation énergique du local ?

Pour en finir avec la question des hôtels, je donnerai quelques indications de prix. Au Curhaus, le prix de pension s'établit à partir de sept à neuf francs par jour. Un tarif imprimé permet de calculer son budget avec précision. Pour neuf francs, par exemple, j'avais outre la pension, une chambre très confortable avec tapis, canapé, glace immense, etc. La nourriture nous a paru bonne ; peut-être les repas du matin laissent-ils à désirer sous le rapport de la quantité. Mais il y a cependant en abondance pour qui sait demander, et sans doute l'air de la montagne avait aiguisé notre appétit. Il y a quelques faux frais à supporter, ainsi, par jour, cinquante centimes de chauffage, trente-cinq de service, cinquante centimes de Cur-und Musiktaxe, etc. Tout compris, on peut vivre confortablement dans le premier hôtel de Davos pour dix à onze francs par jour. Il existe dès pensions beaucoup plus modestes, ainsi l'hôtel Strela, le Rathhaus. Enfin on trouve des chambres garnies pour trente ou quarante francs par mois, et l'on peut prendre son repas au restaurant.

Toute cette description s'applique à Davos Platz ; Davos-Dörfli, deux kilomètres plus au nord, est un village plus simple, moins important, situé sur les premières pentes de la route qui mène à Klosters en traversant de belles forêts d'arolles. Bien abrité, et adossé à la montagne, il a un avantage, c'est de voir le soleil avant Davos-Platz, les rayons de cet astre passant par les vallées que j'ai déjà mentionnées dans cette région. On a aussi une vue plus étendue qu'à Davos-Platz. En été la proximité du Davoser-See doit être très agréable.

On vient de créer à Davos un établissement destiné à rendre les plus grands services, le *Diaconissenhaus*. C'est un petit hôpital pour les patients trop malades pour rester seuls à l'hôtel, et qui exigent des soins spéciaux. Ils pourront se faire transporter là et auront, outre les soins de leur médecin ordinaire, ceux des diaconnesses qui dirigent l'établissement. C'est une excellente idée qui sera sans nul doute très appréciée.

Après avoir ainsi esquissé les conditions de la vie à Davos, il est temps de parler de son climat et de ses habitués. Ce n'est pas un séjour de quarante-huit heures qui aurait pu nous en apprendre long sur ce chapitre, si nous n'avions eu des guides bienveillants dans la personne de nos

collègues les Drs Budberg, Spengler et Peters. Ils nous ont accueillis de la façon la plus aimable et nous sommes heureux de pouvoir leur présenter ici nos meilleurs remerciments.

Le premier facteur du climat de Davos, c'est l'altitude, 1556 mètres, qui dépasse donc de beaucoup celle des endroits de cure que nous avons à proximité de Lausanne, même Morgins qui est à 1411 mètres; je ne parle pas de Château-d'Œx, 942 mètres, des Avants 984, de Leysin 1264.

Le second facteur, bien connu de tous ceux qui ont mis le pied à la montagne, c'est l'intensité de l'insolation. Elle est considérable à Davos. Nous avons vu les malades se griller au soleil alors que le thermomètre accusait à l'ombre un ou deux degrés à peine. Au gros de l'hiver, quand la température est à dix ou douze degrés sous glace, le soleil est vraiment agréable, tandis qu'à notre passage, le temps était assez doux pour rendre presque insupportable l'exposition prolongée à ses rayons. Le thermomètre indiquait à 8 heures du matin, le 26 février —2° C., le 27 —5°; à midi il arrivait à +10 environ (à l'ombre). Le soleil se levait pour Davos à 8 h. 1/2 et se couchait à 4 1/2. Il arrivait une heure à trois quarts d'heure auparavant à Davos-Dörfli par l'ouverture des vallées dont j'ai parlé. A la fin de décembre les heures de soleil sont de 10 à 3 heures. Immédiatement après le coucher du soleil, le froid nous a paru très vif pendant quelques instants; une demi-heure plus tard déjà nous ne le sentions plus et jusqu'au soir, le temps étant calme, on pouvait circuler sur la route sans avoir réellement froid. Le soleil met sa marque sur tous les habitants de Davos : les malades sont hâlés, bruns; sur ces faces d'Arabe une zone blanche, égale à la dimension des lunettes noires, se dessine autour des yeux. Hélas! il est bien clair que cela ne constitue qu'un fard extérieur, « Davoser Schminke » comme on l'appelle. Trop souvent là-dessous les joues sont creuses et les yeux étirés. Mais cependant cette exposition au soleil ne peut faire que du bien.

Un troisième facteur dont nous nous sommes aperçus à l'instant, c'est la sécheresse de l'air. L'hygromètre marque 30, 40 degrés, quelquefois 25, voir même 14. Un confrère étranger qui fait des observations régulières nous a affirmé avoir vu 0°; mais comme il place ses instruments au soleil pour les mettre dans la condition du malade à la promenade, ses indications ne peuvent être comparées à celle des autres stations. Bien entendu il ne s'agit là que du degré d'humidité relative. On constate sans peine les effets de cet air sec : les mains sont parcheminées, les lèvres et le nez desséchés.

Les vents réguliers de Davos sont ou le N.-E. ou le S., le föhn, et le S.-O. La direction de la vallée correspond à ces courants seulement. La e paraît être dans un hiver normal le vent dominant. Elle est faible ıs cette vallée à cause des montagnes qui forment une barrière efficace côté du N. Mais à défaut du calme, toujours préférable cela va sans e, elle constitue le vent le plus désirable pour les malades : D'abord, elle ène le beau temps. Ensuite, et c'est là un des avantages de Davos, quand

le vent du N. ou du N.-E. souffle, on peut toujours s'abriter et se griller quand même à plaisir aux rayons du soleil, tandis que dans des endroits où le thalwind dominant est le S. ou S.-O., par le beau temps, vous ne pouvez être au soleil sans avoir le vent en face ; vous abritez-vous du vent, vous vous cachez le soleil. Dans d'autres vallées allant de l'E. à l'O., le vent vous prend de côté et vous avez peine à vous protéger sans compromettre votre insolation. C'est là un point qu'il faut avoir dans l'esprit pour trouver dans notre voisinage un équivalent à Davos. Il est certain que, par la bise, on est merveilleusement abrité dans les plis et replis des pentes boisées qui avoisinent ce dernier endroit.

Voici encore quelques rapides remarques sur Davos : d'abord l'*absence de poussière*, bien compréhensible vu le blanc manteau de neige qui couvre le sol ; mais cette neige elle-même m'a semblé exceptionnellement propre, une fois que l'on s'écartait un peu des maisons. 2° *Proximité de forêts charmantes* où l'on a tracé une foule de sentiers pittoresques. Combien d'endroits dans les Alpes qui sont bien placés au milieu de vertes prairies, mais où les premiers sapins sont à une distance considérable ! 3° *Absence de fortes déclivités* sur la route au fond de la vallée, ce qui permet aux faibles et aux très malades de prendre de l'exercice. 4° La vallée a une *largeur suffisante*, elle n'est pas encaissée ; il y a de l'air, l'œil n'est pas écrasé par des montagnes trop rapprochées, et d'agréables effets de lumière se produisent à chaque instant par l'ouverture des vallées latérales.

Enfin, à quoi bon cette dissection minutieuse du climat, quand on peut dire en un mot : Davos est bien la montagne ! On s'y sent plus léger, plus alerte, la respiration semble plus facile, les muscles plus forts. Et je me suis demandé là une fois de plus comment on a pu avancer que le séjour à la montagne engendre l'*anémie* !

Dans un hiver normal, il tombe en octobre et novembre 60 à 90 centim. de neige, puis les jours clairs ou couverts alternent sans pluie. On voit des séries de jours clairs pendant lesquels la vie du malade est bien simple : profiter du soleil. Cet hiver en particulier à été très mauvais, il a trop peu neigé au commencement de la saison ; une bonne chute de neige est considérée comme indispensable pour un bel hiver. Puis il y a eu un grand nombre de jours couverts avec vent et froid intenses. Bref, ce n'est pas un hiver classique, les malades souffraient, et plusieurs tombes récentes au cimetière attestent trop éloquemment que la prospérité de Davos dépend entièrement des rayons du soleil. A la fin de janvier cependant une belle série de quinze jours clairs est venue réjouir ces pauvres malades. Pour nous, qui n'avons vu Davos que par le beau temps, nous ne pouvons nous en faire qu'une idée peut-être trop favorable. Mais quelque temps qu'il fasse, il y a pourtant des avantages qui lui restent, et si nous avons vu le malade Tant-pis dans la personne d'un vieux caverneux qui grognait sur tout, sur cet hiver relativement mauvais, et regrettait son domicile, nous avons vu aussi un jeune malade Tant-mieux qui avait malgré

tout trouvé moyen de profiter de ce même hiver pour se faire beaucoup de bien.

La journée du malade à Davos est, il est vrai, peu variée, et le médecin doit, je crois, étudier le caractère de son client aussi bien que sa maladie avant de le diriger sur cette station. Il faut être là-haut bien décidé à travailler à son amélioration, j'entends à travailler musculairement. En effet dès après le lever du soleil, même auparavant, on voit les malades se diriger solitaires ou par groupes vers les flancs de la montagne situés à l'O. de Davos, et en gravir la pente. Suivant leurs forces, les indications du médecin, ils gravissent plus ou moins haut, puis s'asseyent au soleil. Les plus vigoureux arrivent jusqu'à 300 mètres au-dessus du village, à un pâturage appelé Schatzalp. On redescend pour le dîner à midi, sauf quelques zélés qui restent au soleil et se font apporter leur nourriture. Nous avons, en consciencieux « curistes » que nous étions, fait notre ascension à la Schatzalp et même au delà par un charmant sentier ouvert au milieu de la neige ; il y en avait près d'un mètre là-haut. Le retour nous a coûté quelque peine et quelques chutes, car nous n'avions ni chaussures ferrées ni crampons, deux objets indispensables en ce neigeux pays. Dans l'après-midi, nouvelle ascension ou promenade dans la vallée. Le soir les distractions sont le café, le théâtre, le concert. D'ailleurs on voit encore à 6, 7 heures des promeneurs arpenter la route, si l'air est tant soit peu calme. Par le clair de lune, la vallée a un charme tout particulier. Je ne dois pas oublier de mentionner le patinage parmi les moyens de délassement ; les amateurs de cet exercice ont à leur disposition une belle surface de glace pourvue du côté du nord d'un promenoir abrité.

Il est clair que tous ces passe-temps demandent un certain degré de vigueur ; les malades impotents restent assis sous les vérandas des hôtels, ou viennent de 10 à 11 heures entendre la musique du Curhaus ; à ce moment un petit monde high-life se rassemble sur le trottoir devant cet établissement.

A mesure que Davos s'est développé, que le nombre de ses hôtes a passé de quelques dizaines à quelques cents, voire même à plus de mille, comme cet hiver, l'idée de l'encombrement a pris de l'importance. Certes, elle en a pour le phtisique. Mais depuis l'apparition du bacille de la tuberculose, un nouveau spectre hante la cervelle de ces pauvres malades. Nous avons entendu des remarques très approfondies sur la dissémination des bacilles dans l'atmosphère à la suite des crachats que les malades projettent çà et là dans leurs promenades, et le long des sentiers fréquentés par tout le monde. Que deviennent ces bacilles ? Périssent-ils, sont-ils entraînés par les eaux ? L'air de Davos leur est-il défavorable ? Autant de questions
e patientes cultures pourront résoudre un jour. On nous a fait obser-
ussi que la fumée des hôtels est maintenant devenue assez importante
former le matin un rideau léger, mais réel, qui par un temps calme
au-dessus du village. C'est bien un signe que l'air est moins pur
n'était, et c'est un avertissement. Il faut espacer davantage les mai-

sons si la vallée doit conserver son caractère alpestre. A vrai dire, c'est là du raffinement ; mais je comprends qu'un malade qui vient de loin se claquemurer dans un vallon perdu, soit jaloux de ce qui l'a fait venir, la qualité de l'air.

Un point intéressant à connaître serait celui de la fréquence *actuelle* de la phtisie parmi les aborigènes de Davos : existe-t-il encore à présent l'immunité que le Dr Spengler y signala jadis ? On prétend qu'à Montreux, par exemple, la phtisie est plus fréquente parmi les familles du pays qu'elle n'était avant que cet endroit fut devenu une station de phtisiques. Il est clair que c'est un chapitre extrêmement obscur et délicat ; comment déterminer l'influence des autres facteurs qu'amène l'augmentation du nombre des étrangers, comme l'élévation du prix de certaines denrées, l'encombrement des habitations pauvres, l'intempérance, etc ? Dans un petit endroit comme Davos, une enquête serait cependant plus facile que dans une station plus importante.

Je voudrais résumer en terminant les conditions médicales de la cure de Davos ; faute d'expérience personnelle, je me borne à condenser en quelques traits les conversations que nous avons eues avec nos confrères de Davos. Ils cherchent, avant tout, me semble-t-il, à relever l'état général et à fortifier la constitution. Pour cela ils se fient aux conditions climatériques et à une bonne alimentation. Ils ne font pas usage, je crois, de la cure de lait systématique ou de la douche telle qu'on la donne par exemple à Gœrbersdorf. En revanche, l'ascension méthodique fait normalement partie de la cure.

Les phtisiques, les anémiques se trouvent bien de leur séjour là-haut à condition toutefois qu'ils aient un fonds d'énergie suffisant pour répondre à la vigoureuse impulsion que le climat leur donne. Il faut surtout que le cœur puisse encore bien fonctionner. Sans cela un être faible, éréthique, irritable, ne fait que s'user plus vite. La balance est un instrument indispensable pour constater l'état de nutrition du malade ; aussi plusieurs magasins de Davos ont-ils des balances perfectionnées où l'on se fait peser pour quelques centimes. Un point important, c'est le sommeil. Une insomnie passagère au début, passe encore ; bien des gens en souffrent pendant les premiers jours à la montagne. Mais si elle persiste au bout de quelque temps, le patient doit y voir un signe que Davos ne lui convient pas et regagner une station moins élevée. Pour les natures torpides, pâteuses, il me semble que Davos doit être un excellent séjour.

Les médecins de Davos établissent comme contre-indication formelle les affections tuberculeuses du larynx qui ne supportent absolument pas l'air sec et excitant de cette vallée. Je me rappelle avoir entendu en 1873 Biermer émettre déjà cette opinion. Les phtisiques éréthiques, les cardiaques font mieux de ne pas essayer Davos. Quant à la question des hémoptysies, si fréquemment jugée à priori, il ne paraît pas qu'elles aient à Davos la fréquence qu'on leur a donnée, et cela, disait le Dr Spengler,

pour deux raisons : 1° la destruction du tissu pulmonaire n'est point aussi rapide que dans la plaine, les infiltrations se désagrègent plus lentement, et les hémorragies se produisent moins ; 2° il n'y a pas de surcharge veineuse du poumon, quand le cœur fonctionne bien. Qu'il y ait, comme on l'a dit, afflux du sang à la surface du corps, cela n'est pas douteux, et je pense que le poumon est dans le même cas. Mais la question doit être résolue uniquement par l'observation et non par d'ingénieuses théories. Il faut donc nous en tenir à ce qui a été constaté à Davos. Par exemple voici une statistique du Dr Spengler telle que je la trouve dans le petit guide intitulé « die Landschaft Davos » (c'est le seul emprunt que je fasse à cette brochure) : Sur 323 patients traités en 18 mois, « 178 n'ont eu d'hé- « moptysie ni chez eux ni à Davos ; 126 ont eu des hémoptysies auparavant, aucune ici ; 16 en ont eu avant et pendant leur séjour à Davos ; « 3 n'en ont eu qu'à Davos, jamais auparavant. » Ces chiffres sont très clairs ; ils datent de quelques années en arrière. Une statistique complète serait du plus haut intérêt, nous espérons que M. Spengler la publiera.

Si l'un de mes lecteurs désire aller étudier *de visu* Davos et son climat, je me permettrai de lui conseiller de se faire télégraphier de là-bas quand le moment serait propice, après une chute de neige et par un temps clair. Je ne crois pas qu'il regrette sa course. Pour ma part j'ai rapporté de cette station une opinion favorable, autant qu'il est permis de s'en former une en si peu de temps : Cette haute vallée, pas trop étroite, bien ensoleillée, avec un air sec et de bonnes installations, est certainement un séjour favorable à ceux qui ont besoin d'un puissant tonique. Je ne doute pas que les conditions de Davos ne soient excellentes pour beaucoup de phtisiques ; mais j'aimerais à y voir aussi bon nombre d'anémiques, de patients faibles non irritables, de convalescents, de jeunes gens lymphatiques ou scrofuleux. On devrait créer poux eux des hôtels spéciaux où ils seraient à l'abri de la contamination tuberculeuse. Davos est plus près que le bord de la mer, et il est accessible justement dans la mauvaise saison. Les installations des hôtels sont bien conçues pour le cas où la température ne permet pas la vie en plein air. En été, on peut facilement chercher une station à proximité dans les Grisons et y arriver sans grande fatigue. D'ailleurs on reste de plus en plus à Davos pour l'été. Le moment de la fonte des neiges, si redouté, n'est pas à beaucoup près aussi pernicieux que les semaines qui suivent cette époque. Alors, en mai ou juin, suivant les années, au moment où le sol est imbibé d'humidité, et où les paysans commencent les travaux de la terre, la pneumonie est fréquente dans la vallée, tandis qu'elle est inconnue en hiver. Une fois ces semaines passées ...té franchement établi, Davos est aussi favorable à un séjour d'été que ... autre station de montagne.

...vos va certainement profiter du percement de l'Arlberg. Un train ...ational de Calais à Vienne vient déposer les voyageurs à Sargans, aux ...s de Davos pour ainsi dire. De Sargans à Landquart, il faut une demi-

heure en chemin de fer. Depuis Landquart, il est vrai, on a devant soi de longues heures de voiture. Mais elles constituent pour Davos presque un avantage, en ce sens qu'il s'opère grâce à elles un certain triage parmi les malades : ceux qui ne peuvent pas supporter ce voyage en voiture n'arrivent pas à Davos. Ils ne pourraient probablement pas non plus profiter, vu leur faiblesse, des ressources de cette station alpestre.

Un abus du Shake-Hand. — Est-il rien de plus niais que cette habitude qu'ont certaines gens de vous serrer la main avec une force exagérée? Cette manière de témoigner son amitié à autrui m'a toujours semblé prétentieuse et désobligeante; elle n'est en outre que trop fréquente. J'ai vu l'autre jour une conséquence de cette brutale pratique :

Un boucher s'apprêtant à quitter un ami lui tend poliment la main, l'ami (un Anglais), ne trouvant rien de plus spirituel à répondre, s'avise d'exercer sa force musculaire sur la main qui lui est livrée et la presse de telle sorte que le cinquième métacarpien se rompt à deux centimètres au-dessus de l'articulation métacarpo-phalangienne. Je constate la lésion quelques minutes après l'accident. La douleur est intense, le déplacement peu considérable; les deux fragments proéminent légèrement vers la face dorsale, l'os partout ailleurs ne présente aucune altération. Le blessé n'est ni syphilitique, ni cancéreux, ni ostéomalacique, ni ataxique, en un mot, il jouissait d'une excellente santé jusqu'au moment où une ridicule accolade l'a rendu impotent. Il faudra quelques semaines pour réparer ce qu'une triste vantardise a détruit en un instant.

Je rapporte ce cas à titre de protestation contre ces *toucheurs de main à l'anglaise* et parce qu'il me paraît intéressant en tant que mécanisme rare de fracture.

Dr Auguste Reverdin.

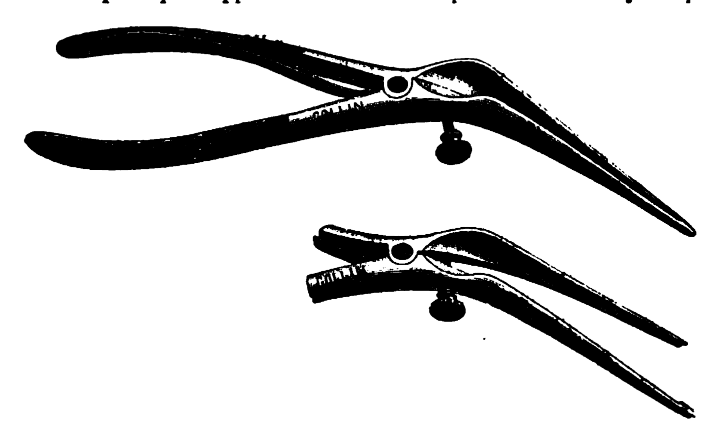
Dilatateur-gouttière de M. Léon Tripier. — Cet instrument est destiné à faciliter tout à la fois la pratique des contre-ouvertures et l'établissement des drains. Voici la façon de s'en servir :

Premier temps. — On introduit une sonde cannelée suffisamment forte par la première ouverture qui a été pratiquée dans un foyer ou une cavité quelconque, et on la fait pointer dans l'endroit où doit être établie la contre-ouverture; avec un bistouri ordinaire, on incise la peau seule dans une étendue proportionnelle à la grosseur du drain qu'on se propose de placer. Il suffit de presser plus ou moins sur la sonde pour la faire sortir par l'ouverture. (Sauf le cas où l'on se trouverait sur le trajet des vaisseaux principaux d'une région, ce qu'on peut et doit toujours éviter, il n'y a pas d'hémorragie à redouter.)

Deuxième temps. — Saisissant entre le pouce et l'index de la main gauche l'extrémité de la sonde, on l'attire à soi autant que possible; puis, prenant de la main droite le dilatateur-gouttière, les branches en haut, on engage son extrémité effilée dans la rainure de la sonde cannelée et on

abaisse le manche de façon à placer les deux instruments dans une position voisine du parallélisme. Dès lors, il n'y a plus qu'à pousser le dilatateur sur la sonde tenue immobile pour le faire pénétrer aussi loin qu'on le désire. (Si l'on présentait le dilatateur les branches en bas, elles se rencontreraient forcément, à un moment donné, avec l'extrémité correspondante de la sonde, ce qui ne laisserait pas que de gêner la manœuvre.)

Troisième temps. — Ceci fait, on retire la sonde cannelée et l'on retourne le dilatateur-gouttière de façon que les branches soient en bas; on n'aura plus qu'à rapprocher ces dernières pour dilater le trajet et par



suite établir un canal suffisant pour loger le drain qu'on veut placer. (L'instrument est construit de telle sorte, qu'avec la seule pression de la main on est toujours assuré de vaincre la résistance des parties molles, même des aponévroses les plus fortes, et cela sans crainte d'hémorragie.)

Quatrième temps. — Reste à placer le drain. L'instrument est saisi de la main gauche et l'on presse sur les branches de façon à produire un écartement convenable; il en résulte une véritable gouttière sur laquelle on conduit le drain au moyen de la pince de Lister. Dès lors on tire à soi le dilatateur-gouttière, puis, la main gauche, devenue libre, saisit le drain qu'elle maintient en place; on retire la pince et l'opération est achevée. (Au besoin, on peut rendre fixe l'écartement des branches du dilatateur-gouttière en se servant de la vis de pression; mais, avec un peu d'habitude, on arrive à s'en passer. Cependant, en l'absence d'aide, surtout si le malade n'est pas endormi, on facilitera toujours ainsi la manœuvre.)

Si, dans le premier temps, on ne pouvait pas procéder commodément dedans au dehors, rien n'empêcherait de commencer par inciser la au seule; puis, par cette ouverture, on introduirait la sonde cannelée nt la pointe serait reçue sur le doigt placé dans la cavité, autrement , on agirait de dehors en dedans. Pour les autres temps il n'y a rien de ngé.

Correspondance. — Nous avons reçu la lettre suivante :

Lausanne, le 4 mai 1885.

Messieurs les rédacteurs,

Notre modeste Académie vient d'avoir à son tour un semblant d'affaire Schweninger, toute proportion gardée du reste, et avec cette différence que notre Bismark en cette affaire ne réside point à Berlin, ni même à Lausanne, assure-t-on [1]. Voici du reste les faits, qui ne seront pas sans intérêt pour un grand nombre de vos lecteurs :

Les lecteurs de la *Semaine médicale* de Paris pouvaient lire dans son numéro du 8 avril dernier l'entrefilets suivant : « Nous apprenons avec plaisir que notre collaborateur, M. le docteur W. Lœwenthal, privat-docent à l'Université de Genève, vient d'être nommé professeur d'hygiène sociale et individuelle à la Faculté de Lausanne; M. Lœwenthal prendra possession de sa chaire vers le 20 de ce mois. »

Le premier mouvement en lisant ces lignes était de croire à une erreur, en effet la place était occupée et bien occupée.

La chose méritait d'être éclaircie et elle le fut grâce à l'intervention d'un journal local. Sans doute l'entrefilets de la *Semaine médicale* n'était pas parfaitement exact : M. L. n'avait pas été nommé « professeur d'hygiène, » mais seulement professeur extraordinaire, il n'avait pas été *appelé* par le Conseil d'État; mais il avait offert à ce corps de faire à l'Académie un « cours public et gratuit d'hygiène sociale et individuelle, » *à la condition qu'il fût nommé professeur extraordinaire*, et notre gouvernement, entraîné par des recommandations venues de loin et de haut, mais extra-scientifiques, avait bonnement donné dans le panneau, oubliant que tout professeur extraordinaire à notre Académie doit être appelé par le Conseil d'État à faire un enseignement jugé nécessaire et par conséquent n'existant pas encore.

Tels sont les faits! Mais pourquoi donc tenir si fort à un titre? L'explication en est assez simple. L'on croyait que ce titre seul donnait le droit de pratiquer la médecine à Lausanne, sans subir l'examen fédéral; et il paraît qu'à Lausanne la pénurie de médecins est telle que chacun de ceux qui ont le bonheur d'y pratiquer excite la jalousie de ceux qui ne sont pas à cette fête!

Dès lors, ceci se passait dans le milieu du mois d'avril, M. le Dr L. a été présenté à MM. les étudiants comme professeur extraordinaire le 22 avril et a commencé son cours public au Musée industriel; puis le 23 avril il a répliqué par la voie de la presse aux attaques dont il avait été l'objet, reconnaissant, il est vrai, qu'il n'était pas encore un « très grand homme, » mais se réclamant très haut de l'estime des Virchow et des Friedreich, et déclarant que c'était seulement « après avoir abandonné sa position à Genève et amené sa famille à Lausanne qu'il avait appris, vaguement du

[1] Il va sans dire aussi que, à l'encontre de ce qui était le cas alors, la moralité du nouveau professeur de Lausanne n'est absolument pas en cause.

reste, la rumeur qui s'était faite ici autour de sa nomination » (*Feuille d'Avis* du 25 avril). « Il était prêt, ajoutait-il à renoncer à toutes les prérogatives *académiques* attachées ici au titre de professeur extraordinaire et à accepter tout arrangement convenable et compatible avec l'honneur des parties intéressées. »

Sur ces entrefaites, un nouveau gouvernement s'installait au Château, un nouveau titulaire au Département de l'Instruction publique. Si nous sommes bien informé, l'un de ses premiers actes administratifs aurait été de faire savoir à M. le Dr Lœwenthal qu'une erreur de copiste s'était glissée dans la lettre par laquelle le Conseil d'État avait accepté ses services et qu'on y devait lire *professeur agrégé* et non *professeur extraordinaire*. Le coup serait un peu rude. M. le Dr L. l'acceptera-t-il sans dire mot, nous n'en savons rien. En tout cas nous ne pourrions qu'approuver le nouveau Conseil d'État de chercher à réparer l'erreur commise par l'ancien. Mais un *mea culpa* plus franc aurait peut-être été de meilleure guerre.

Recevez, Messieurs les rédacteurs, l'assurance de mes sentiments confraternels.

Dr Ls Secretan.

—

Première réunion générale des médecins suisses. — La réunion générale de l'*Aerzlichen Centralverein*, de la *Société médicale de la Suisse romande* et de la *Società medica della Swizzera italana* aura lieu à **Berne, le 30 mai 1885,** sous la présidence d'un président de la Société médicale de la Suisse romande.

Ordre du jour :

Vendredi 29 *mai*, 7 1/2 h. soir. — Séance de réception par la Société médicale du district de Berne dans la grande salle du Casino.

Samedi 30 *mai*. 1° 8-9 1/2 h. — Conférences et démonstrations dans les cliniques : Chirurgie : Prof. *Kocher* (conférence sur l'opération du goitre) ; Médecine : Prof. *Lichtheim* ; Maternité : Prof. *P. Müller* ; Établissement ophtalmologique : Prof. *Pflüger* ; Hopital des enfants : Prof. *Demme* ; Établissement des aliénés : Prof. *Schærer*.

2° 9 1/2-10 1/2 h. — Promenade dans le nouvel hôpital de l'Isle sous la direction de MM. les architectes Schneider et Hodler.

3° 10 1/2 à 11 1/2 h. — Collation chez M. le prof. *Kocher*.

4° 11 1/2 h. — **Séance générale dans la salle de l'école des filles** (Einwohner-Mädchenschule). — 1° Rapport du président Dr *Sonderegger*. — 2° Propositions de la *Commission médicale suisse* sur les mesures à prendre contre les épidémies. — 3° Communications sur la chirurgie du poumon par le Dr *de Cérenville*. — 4° Sur l'état actuel de la thérapeutique du [illegible]éra par le prof. *Lichtheim*.

1 1/2 h. **Banquet** au Casino.

[illegible]ers confrères ! nous nous estimons heureux de pouvoir vous adresser [illegible] invitation pour cette réunion officielle de nos trois Sociétés médica-[illegible]uisses ainsi que pour la première visite du nouvel hôpital cantonal de

Berne ; nous espérons que vous viendrez nombreux et nous vous adressons nos confraternelles salutations.

Le 25 avril 1885.

Au nom de la *Commission médicale suisse :*

Le Président, Dr SONDEREGGER.

Le Secrétaire, Dr BURCKHARDT-MERIAN.

—

INDEX MEDICUS. — Nous avons le plaisir d'apprendre que la publication de ce recueil périodique, le plus complet relatif à la bibliographie médicale, et dont on déplorait l'interruption, vient d'être reprise par M. *G.-S. Davis*, à Détroit, Michigan, États-Unis. La rédaction (MM. les Drs J. Billings et R. Fletcher) réside toujours à Washington.

CAISSE DE SECOURS POUR LES MÉDECINS SUISSES

Appel à tous les médecins de la Suisse.

Chers amis,

Lorsque, après les trop longues délibérations de l'automne 1883, nous fûmes arrivés à réaliser les vieux et beaux mots d'amitié et de confraternité en bonne monnaie courante, nous ne fûmes point étonnés de rencontrer un grand nombre de confrères qui manifestèrent leurs intentions par des contributions des plus respectacles; mais nous ne sommes point surpris de ce que beaucoup de noms excellents font encore défaut. Notre profession est prudente en affaires, et ceux qui vont lentement sont souvent les plus persévérants. On a peut-être aussi voulu dans quelques endroits laisser, par courtoisie, les autres passer les premiers ; nous ne nous y méprenons nullement, et nous espérons au contraire ne pas nous être trompés en réitérant notre appel à la bienveillance et à l'honneur de nos amis et en les priant instamment d'adresser *la contribution de* 1885 (le mieux en mandat de poste), à notre trésorier, le Dr A. Baader, à Bâle; peu ou beaucoup, sous forme anonyme, avec un chiffre ou bien avec le nom.

On sait que, à propos de la question fondamentale de l'obligation ou de la liberté, la majorité des médecins et des sociétés s'est prononcée en faveur de cette dernière, sous l'influence de motifs psychologiques et politiques et surtout à cause du très faible lien qui unit nos sociétés médicales, mais l'attachement à ce principe de la liberté sans condition ne décharge pas notre commission du devoir de rappeler la Caisse de secours à chaque médecin individuellement. Les jours et les occupations se suivent, et nos confrères les meilleurs et les mieux disposés peuvent négliger ou oublier ce qu'on ne leur annonce pas avec insistance; nous pensons donc devoir adresser une demande tous les printemps.

Chers amis, il y a même parmi les membres de notre profession bien des misères pressantes, dont ceux qui sont dans une situation aisée n'ont aucune idée et que ceux qui en souffrent n'aiment pas faire connaître publiquement; nous n'en sommes point encore là et nous ne devons pas laisser les choses venir à ce point.

Bien que notre organisation sanitaire en Suisse soit en retard sur celle de maint État étranger, nous ne voulons pas au moins que nous médecins soyons en retard sur nos confrères d'autres pays, qui depuis longtemps nous ont précédés en nous donnant le bon exemple, et nous adressons

avec nos cordiales salutations notre cote d'imposition à tous les médecins suisses.

Queis meliori luto finxit præcordia Titan.

Le 25 mars 1885.

Au nom de la Commission médicale suisse :
Le Président : Dr SONDEREGGER.
Le Secrétaire : Prof. Dr A. BURCKHARDT-MERIAN.

Vous trouverez plus loin deux tableaux destinés à vous renseigner sur ce qu'a été jusqu'ici la participation et nous recommandons à votre considération la circulaire du trésorier.

Deuxième compte du 2 janvier au 31 décembre 1884.

RECETTES

Solde du compte précédent		Fr. 375.05
Contributions :		
Cantons d'Argovie (12 dons volontaires), 250 fr. — Appenzell (2), 20 fr. — Bâle-Ville (10), 570 fr. — Bâle-Campagne (4[1]), 160 fr. — Berne (10 [1]), 670 fr. — Fribourg (7), 70 fr. — Saint-Gall (5), 115 fr. — Genève (4), 110 fr. — Grisons (23), 290 fr. — Lucerne (11), 160 fr. — Schwyz (3), 30 fr. — Soleure (28), 295 fr. — Tessin (27), 142 fr. — Thurgovie (3), 90 fr. — Uri (1), 20 fr. — Vaud (3), 80 fr. — Zug (5), 70 fr. — Zurich (19 [1]), 465 fr. — De divers (1), 100 fr.		3707.—
Intérêts :		
I. 16. Intérêts moratoires bonifiés d'une obligation du canton de Zurich à 1000 fr. à 4 %, du 16 janvier au 28 février	4.75	
III. 31. Semestre d'une obligation du Chemin de fer du Jura, no 15209	20.—	
VI. 30. Semestre de la ville de Genève, 3000 fr. à 4 %	60.—	
VIII. 31. Semestre du canton de Zurich, 1000 à 4 %	20.—	
IX. 15. Intérêts de la Banque hypothécaire bâloise, 1000 fr. à 4 %	40.—	
IX. 30. Semestre du Chemin de fer du Jura, 3000 fr. à 4 %	60.—	
X. 1. Intérêts de la Banque hypothécaire de Bâle-Campagne, à 1000 fr. à 4 %	40.—	
X. 1. Semestre de la Banque hypothécaire de Bâle-Campagne, à 1000 fr. à 4 %	40.—	
XII. 30. Semestre de la ville de Genève, à 3000 fr. à 4 %	60.—	
XI. 30. Intérêts de la Caisse d'épargne à Bâle	21.35	
XII. 31. Intérêts de la Caisse d'épargne de la Banque hypothécaire de Bâle-Campagne	6.80	
I. 31. Intérêts de la Banque de Bâle	7.20	380.20
Placements en capitaux		8421.90
		12,884.15

[1] Y compris une contribution cantonale.

DÉPENSES

Placements en capitaux	Fr.	12,721.06
Payements d'intérêts moratoires	»	68.12
Commission, courtage et frais d'encaissement	»	17.10
Ports et gratifications aux porteurs de mandats (5 fr.)	»	21.05
Livres (16, 95), impressions (16, 80), copies (9, —)	»	46.25
Solde à nouveau	»	10.57
	Fr.	12,884.15

ÉTAT DES CAPITAUX

1. Livret nº 60,728 de la Caisse d'épargne à Bâle au 30 novembre, à 4 %	Fr.	530.65
2. Livret nº 21,294 de la Caisse d'épargne de la Caisse hypothécaire de Bâle-Campagne au 31 décembre, à 4 %	»	519.40
3. Compte d'intérêts nº 1966 de la Banque de Bâle à 2 ½ et 2 %	»	331.29
4. Obligation nº 501 C de la Banque hypothécaire de Bâle-Campagne au 15 septembre, à 4 %	»	1,000.—
5. Obligation nº 546 C de la même au 1er novembre, à 4 %	»	1,000.—
6. Obligation nº 3550 H de la Banque hypothécaire de Bâle au 1er novembre, à 4 %	»	1,000.—
7. Obligation nº 1181 du canton de Zurich au 28 février et 31 août, à 4 % (acheté au pair et 1 ‰ Commission = 1001 fr.)	»	1,000.—
8. Obligation nº 2989 de la ville de Genève au 30 juin et 30 décembre, à 4 % (acheté à 97 ½ % et 1 fr. 50 commission et courtage = 976 fr. 50)	»	1,000.—
9 et 10. 2 Obligations nº 2669/70 de la ville de Genève, à 4 % (acheté 98 % et 1 fr. 50 commission et courtage = 1963 fr.)	»	2,000.—
11. Obligation nº 15,203 du Chemin de fer du Jura au 31 mars et 30 septembre, à 4 % (acheté à 98 ⅞ % et 1 fr. 50 commission et courtage = 990 fr. 25)	»	1,000.—
12. Obligation nº 2144 du même (acheté à 100 ½ % et 1 ‰ commission = 1006 fr.)	»	1,000.—
13. Obligation nº 28,916 du même (acheté à 100 ⅝ % et 1 ‰ commission — 1007 fr. 25)	»	1,000.—
Solde à nouveau	»	10.57
	Fr.	11,391.91
La fortune se montait au 31 décembre 1883 à	»	7,396.95
Augmentation en 1884	Fr.	3,994.96

Les dix obligations de la valeur nominale de 10,000 fr. sont déposées à la Banque de Bâle sous le certificat de dépôt nº 184.

Voici les comptes remis à messieurs les vérificateurs :

1. Livre de caisse. — 2. Livre de compte des donateurs. — 3. Compte des placements de capitaux. — 4. Certificat de dépôt nº 184 de la Banque de Bâle. — 4. Livret nº 21,294 de la Caisse d'épargne de la Banque hypo-

thécaire de Bâle-Campagne à Liestal. — 6. Livret n° 60,728 de la Caisse d'épargne à Bâle. — 7. Compte d'intérêt n° 1966 de la Banque de Bâle. — 8. Cahier des quittances publiées dans le *Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte*. — 9. Cahier des reçus. — 10. Cahier de ports. — 11. Cahier des actes de la caisse (archives). — 12. Tableau des recettes (mandats, coupons, etc.). — 13. Livres de comptes annuels. — 14. Echéancier des intérêts. — 15. Suppléments statistiques (2). — 16. Copie de lettres.

Bâle, le 10 janvier 1885. A. Baader.

Dans le compte de 1883 se trouvent par erreur pour Schwytz six contributions de 40 fr.; six contributions avaient été annoncées en 1883, mais deux ne furent payées qu'en 1884 (voir Hauptbuch p. 116 et Kassenbuch du 20 avril 1884) ; le total (40 fr.) est exact.

Dans les quittances publiées pour juillet 1884 à la rubrique Zurich la contribution du Dr Moor a été indiquée par erreur à 30 fr. au lieu de 40, tandis qu'elle était portée correctement dans tous les livres; le chiffre publié pour Zurich est donc trop faible de 10 fr. (2320 au lieu de 2330 à la fin de l'année), tandis que la somme totale du mois (130 fr.) était exacte, ainsi que la somme totale de l'année. A. Baader.

Rapport des Vérificateurs des comptes.

A M. le Dr Sonderegger, président de la commission médicale suisse à Saint-Gall :

Très honoré Monsieur,

Les soussignés, auxquels vous avez confié la vérification des comptes de la seconde année de la *Caisse de secours pour les médecins suisses* pour 1884, peuvent s'acquitter brièvement de leur tâche dans le rapport qu'ils vous présentent.

A l'exception des contributions de MM. les médecins sur lesquelles le contrôle est exercé par les accusés de réception publiés dans le *Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte* et la *Revue médicale de la Suisse romande,* nous avons trouvé la tenue générale des comptes, le tableau des recettes et des dépenses, le dépôt des titres, etc., dans le meilleur ordre. Si nous ajoutons à l'exécution de notre mission, c'est-à-dire à l'approbation des comptes de la Caisse pour cette année et aux meilleurs remerciements pour son administrateur M. le Dr Baader, quelques réflexions, nous y sommes particulièrement engagés par la comparaison des comptes de cette année avec ceux de l'année précédente.

La fortune de la caisse ne s'est augmentée que de près de 4000 fr.; cette augmentation n'est pas dans un rapport correct avec le nombre des médecins suisses et avec le but poursuivi. Si on examine la chose de plus près, on constate que certains cantons et en partie des groupes de cantons sont restés en arrière depuis le début d'une façon frappante, tandis que le zèle qui s'était manifesté ailleurs par une participation réjouissante s'est ralenti, ce qui est bien naturel, lorsqu'on a vu que d'autres ne marent pas selon leurs forces.

ous nous demandons si on ne devrait pas s'adresser à chacun indivillement, là où il est en rapport direct avec ses confrères, c'est-à-dire le sein des sociétés cantonales. Celles-ci ne pourraient-elles pas iller et tenir en haleine l'intérêt de leurs membres pour la caisse de

secours ? Ne seraient-elles peut-être pas le mieux qualifiées pour recueillir dans leur sein les contributions annuelles, tandis qu'aujourd'hui celles-ci sont abandonnées à l'initiative individuelle et au plus ou moins de souvenir que chacun peut avoir de la caisse. C'est l'occasion qui fait non seulement le larron, comme on le sait, mais aussi le donateur. En tout cas le développement de la caisse nécessite encore la plus grande prudence dans l'emploi des fonds. La fortune actuelle, envisagée comme fonds de réserve, est très insuffisante par rapport aux charges auxquelles doit faire face une caisse de secours solidement constituée. Il faut nécessairement, pour que la caisse puisse entrer dans une période d'activité régulière, que son capital soit établi sur des bases plus larges et que les contributions annuelles soient plus considérables et plus assurées.

Nous terminons par les meilleurs vœux pour la prospérité de la Caisse de secours et par l'expression de notre considération très distinguée.

Bâle, le 23 mars 1885.

Dr Th. Lotz. Prof. Fr. Burckhardt. Rud. Iselin.

CANTONS	Participants.	Contributions.	Contributions 1883	Contributions 1884	Première contribution.	Seconde contribution.		Totaux.
			FR.	FR.	FR.	FR.		FR
Argovie	38	43	537	250	647	140		787
Appenzel	7	7	60	20	80	—		80
Bâle-Ville	16	20	525	570	985	110		1095
Bâle-Campagne	7	7	85	160	245	—	Société canton. Fr. 100	245
Berne	75	79	1357	670	1967	60	Société canton. Fr. 500	2027
Fribourg	11	11	85	70	155	—		155
Saint-Gall	34	36	650	115	695	70		765
Genève	8	10	155	110	205	60		265
Glaris	7	7	115	—	115	—		115
Grisons	24	24	10	290	290	10		300
Lucerne	27	34	380	160	440	100		540
Neuchâtel	10	10	143	—	143	—		143
Schaffhouse	5	5	70	—	70	—		70
Schwytz	6	7	40	30	60	10		70
Soleure	26	33	200	295	435	60		495
Tessin	27	27	—	142	142	—		142
Thurgovie	10	12	430	90	450	70	Werthbühlia. Fr. 140	520
Unterwald	1	1	10	—	10	—		10
Uri	3	3	20	20	40	—		40
Valais	1	1	10	—	10	—		10
Vaud	8	9	205	80	235	50		285
Zug	12	12	90	70	160	—		160
Zurich	73	78	1865	465	2240	90	Soc. médic. de l'Oberland. Fr. 80	2330
Divers	3	3	530	100	630	—		630
	439	479	7572	3707	10449	830		11279
			11279		11279			

40 participants ont donné plus d'une souscription.

Nombre	Sommes	Sociétés	Argovie.	Appenzell.	Bâle-Ville.	Bâle-Camp.	Berne.	Fribourg.	Saint-Gall.	Genève.	Glaris.	Grisons.	Lucerne.	Neuchâtel.	Schaffhouse.	Schwytz.	Soleure.	Tessin.	Thurgovie.	Unterwald.	Uri.	Vaud.	Valais.	Zug.	Zurich.	Divers.		TOTAUX.
	FR. C.																											FR. C.
1	500.—	1																									Berne, Société cantonale.	500.—
1	443.15																									1	Genève, Congrès international, solde.	443.15
1	300.—				1																							300.—
1	250.—																								1			250.—
1	200.—				1																							200.—
1	140.—	1																									Thurgovie, Werthbühlia.	140.—
13	100.—	1a			1		3		1								1		1			1			3	1b	a) Soc. méd. Bâle-Camp. b) Dr Hess, Caire.	1300.—
1	86.85																									1	Jubilé de Würzburg, solde.	86.85
1	80.—	1																									Zurich, Société médicale de l'Oberland.	80.—
35	50.—		3		2	1	4		3	2			1				1		3			2			13			1750.—
14	40.—		2		5		1		1				1												4			560.—
15	30.—		1		2		4			2							1		1						4			450.—
13	25.—						2	1	4	1		2			1										2			325.—
128	20.—		15	1	6	4	21	3	12	3	4	4	13	4	1		3		4		1	3		4	22			2560.—
11	15.—		2			1	1		1		1		2	1										1	1			165.—
1	12.—		1																									12.—
192	10.—		18	6	1		34	7	10	2	2	16	15	4	2	7	24	4	2	1	2	2	1	6	26			1920.—
1	8.—													1														8.—
1	7.—						1																					7.—
42	5.—		1		1		7		4			2	2		1		3	18				1		1	1			210.—
2	3.—																	2										6.—
3	2.—																	3										6.—
479		4	43	7	20	6	78	11	36	10	7	24	34	10	5	7	33	27	11	1	3	9	1	12	77	3	1883 : Fr. 7572 1884 : » 3707 Fr. 11279	11279.—

Caisse de secours pour les médecins suisses. — Dons volontaires du mois de mars :

Argovie. — M. le Dr Strähl (2me don), 10 fr. — (10 + 787 = 797.)

Bâle-Ville. — Prof. Dr R. MM., 100 fr. Dr A. B. (3me don), 20 fr. — (120 + 1175 = 1295.)

Berne. — Dr Krebs, 10 fr. — (10 + 2067 = 2077.)

Saint-Gall. — Dr E. G., 100 fr. — (100 + 865 = 965.)

Zurich. — Dr C. Nägeli (2me don), 10 fr. Dr Zehnder (2me don), 40 fr. — (50 + 2400 = 2450.)

Zug. — Dr Sidler (2me don), 10 fr. — (10 + 160 = 170.)

Total : 300 fr. ; + 11,929 fr. des listes précédentes = 12,229.

Bâle, 1er avril 1885.

Dons volontaires du mois d'avril :

Argovie. — MM. les DDrs Bollag, 10 fr. Rychner, 10 fr. Deck (3me don), 10 fr. Strähl, 10 fr. Bertschi (2me don), 20 fr. — (60 + 797 = 857.)

Appenzell. — DDrs Altherr, 10 fr. Zellweger (2me don), 10 fr. — (20 + 80 = 100.)

Bâle-Ville. — DDrs Th. Bruckner, 25 fr. Prof. A. Burckhardt-Merian (3me don), 40 fr. L. De Wette (2me don), 10 fr. A. B.-M., 80 fr. F. H., 20 fr. — (175 + 1295 = 1470.)

Bâle-Campagne. — Z.-M. à R., 10 fr. — (10 + 245 = 255.)

Berne. — DDrs Salchli (2me don), 10 fr. Prof. Langhans (2me don), 20 fr. Paul Niehans (2me don), 50 fr. Weber (2me don), 50 fr. Schneeberger (3me don), 10 fr. Haas, 10 fr. Schütz, 10 fr. Mürset, 20 fr. Leuenberger (2me don), 5 fr. Surbeck, 10 fr. — (195 + 2077 = 2272.)

Saint-Gall. — DDrs Schmid (2me don), 20 fr. Rheiner-Moosherr (2me don), 40 fr. Sonderegger (3me don), 50 fr. Anonyme, 30 fr. Schlumpf, 5 fr. Zingg (2me don), 10 fr. Willy (2me don), 20 fr. Blatter, 20 fr. Wälle (2me don), 10 fr. Jung (senior et junior) (2me don), 20 fr. — (225 + 965 = 1190.)

Glaris. — DDrs Krüger, 20 fr. Anonyme (2me don), 20 fr. König (2me don), 20 fr. — (60 + 155 = 215.)

Grisons. — DDrs Weber, 10 fr. Hatz, 5 fr. Hemmi (2me don), 10 fr. Kaiser (2me don), 25 fr. Lardelli (2me don), 5 fr. Lorenz (2me don), 20 fr. Tramer (2me don), 10 fr. T. S. (2me don), 40 fr. Denz (2me don), 10 fr. Ruedi, 50 fr. Volland (2me don), 5 fr. Walz, 10 fr. Siméon (2me don), 5 fr. Zendralli (2me don), 10 fr. Pernisch (2me don), 10 fr. Amstein (2me et 3me dons), 20 fr. Juvalta (2me don), 5 fr. — (250 + 300 = 550.)

Lucerne. — DDrs Amberg, 10 fr. Kottmann (3me don), 10 fr. Bachmann (2me don), 10 fr. Elmiger (2me don), 10 fr. Fischer (3me don), 20 fr. Fischer (2me don), 15 fr. Fetscherin (3me don), 10 fr. — (85 + 550 = 635.)

Soleure. — DDrs A. Christen (3me don), 10 fr. Steiner (2me don), 10 fr. Kottmann (senior) (3me don), 20 fr. Buchser, 10 fr. — 50 + 495 = 545.)

Zoug. — DDrs Wyss (2me don), 5 fr. Hürlimann (2me don), 10 fr. — (15 + 170 = 185.)

Zurich. — DDrs von Tobel, 10 fr. Seitz (2me don), 20 fr. Walter, 10 fr. Fiertz (2me don), 10 fr. Stutz (2me don) 10 fr. Landis (2me don), 50 fr. Anonyme, 50 fr. Diener (2me don), 20 fr. Heusser (2me don), 20 fr. Hegner (2me don), 10 fr. Müller (2me don), 10 fr. Ziegler, 20 fr. Zweifel, 10 fr. Anonyme (2me et 3me dons), 50 fr. R. M.-H. (2me don), 25 fr. W. M. à D. (3me don), 10 fr. — (335 + 2450 = 2785.)

Total : 1480 fr. + 12,229 fr. des listes précédentes = 13,709.

Bâle, 1er mai 1885.

Le Trésorier, A. Baader.

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) 71,453 habitants				à Lausanne (la commune de) 31,856 habitants				à Fribourg (la commune de) 11,840 habitants			
ANNÉE 1885	AVRIL			Mois précédent.	AVRIL			Mois précédent.	AVRIL			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
ariole	....	2	2	....	....	1	1	....	....	....	....	....
ougeole	....	....	....	*1*	....	....	....	....	....	....	....	....
carlatine	....	....	....	....	1	....	1	....	....	....	....	....
iphtérie, croup	1	....	1	*2*	....	....	....	....	....	....	....	....
oqueluche	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
rysipèle	....	2	2	*2*	....	....	....	....	....	....	....	*1*
ièvre typhoïde	1*	....	1	*1*	1	1	2	*2*	....	....	....	....
ysenterie	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
nfection puerpérale	....	1	1	*2*	....	....	....	*1*	....	2	2	*2*
utres infections	....	....	....	*1*	....	....	....	....	....	....	....	....
htisie pulmonaire	15	16	31	*31*	2	3	5	*11*	4	2	6	*4*
ronchite chronique	3	....	3	*6*	2	1	3	*5*	....	....	....	*2*
ronchite aiguë	....	2	2	*4*	....	2	2	*2*	2	1	3	....
neumonie	4	2	6	*6*	3	3	6	*6*	5	4	9	*2*
leurésie et suites	....	....	....	*1*	....	....	....	*2*	....	....	....	....
Autres affect. respir.	1	2	3	*8*	2	3	5	*2*	....	....	....	....
Affections cardiaques	6	14	20	*16*	4	2	6	*7*	2	1	3	*1*
Autres circulatoires	2	1	3	*1*	....	1	1	....	....	....	....	....
Diarrhée, athrepsie	1	5	6	*5*	2	2	4	*6*	2	2	4	*4*
Autres affect. digest.	1	1	2	*5*	2	4	6	*6*	....	....	....	*1*
Apoplexie	....	4	4	*6*	....	1	1	*2*	....	....	....	....
Autres affect. nerv.	11	4	15	*14*	3	3	6	*8*	2	1	3	*6*
Affect. génito-urinair.	6	1	7	*9*	....	....	....	*8*	....	2	2	....
Autres affections générales	7	2	9	*10*	4	1	5	*5*	....	1	1	*1*
Autres affections locales	6	9	15	*12*	....	1	1	....	....	....	....	*6*
Traumatisme	2	....	2	....	....	2	2	....	....	....	....	....
Mort violente	1	....	1	....	2	....	2	*1*	1	....	1	*1*
Ca on classées	1	2	3	*4*	1	....	1	....	2	3	5	*6*
To AL DES DÉCÈS	69	70	139	*142*	29	31	60	*69*	20	19	39	*37*
do dans les hôpitaux	27	21	48	*33*	9	3	12	*19*	4	4	8	*12*

fièvre typhoïde avait été contractée et diagnostiquée à Rome.

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 5 avril au 2 mai 1885 (4 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1[er] juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	176	4	....	....	6	3	....	1	18	33	6	105
Bâle	68,992	127	6	2	....	3	5	2	....	20	9	12	68
Berne	47,793	109	....	....	....	5	....	....	....	17	13	3	71
Chaux-de-F.	23,614	49	....	2	....	1	....	....	....	6	8	2	30
Saint-Gall	23,621	62	....	1	....	3	....	....	4	9	5	1	39
Lucerne	19,375	42	....	1	2	2	....	1	....	7	4	2	23
Neuchâtel	16,662	39	....	....	1	....	....	....	....	4	9	....	25
Winterthour	15,516	23	....	....	....	....	....	....	....	5	4	....	14
Bienne	13,232	30	1	....	1	1	2	....	2	5	5	2	11
Schaffhouse	12,479	17	....	....	1	....	....	....	....	4	7	1	4
Hérisau	11,703	24	....	1	....	2	....	....	....	2	3	1	15
Locle	10,524	27	1	....	1	1	....	....	....	3	4	....	17
ENSEMBLE [1]	463,445	947	15	7	7	26	10	5	10	136	126	38	567 [2]
4 semaines précédentes		*964*	*19*	*11*	*4*	*28*	*6*	*11*	*11*	*166*	*119*	*47*	*542*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.
Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 1020 Mort-nés 41

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	51	Accident	16
Apoplexie	27	Suicide	11
Érysipèle	4	Homicide	1

TABLEAU COMPARATIF DES DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES

DANS QUELQUES VILLES D'EUROPE

PENDANT LE PREMIER TRIMESTRE DE L'ANNÉE 1885

Dressé en **nombres proportionnels,** le total des décès dans chaque ville valant 1000

SUISSE	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Typhoïde et typhus.	ETRANGER	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Typhoïde et typhus.
Genève	2	2		18	2	4	Paris	2	33	2	35	5	20
Zurich	6	2		36	15	9	Lyon		1/2	1	6	3	9
Bâle	64	18	2	18	27	9	Marseille	6	5	6	33	2	23
Berne	17	29		82		9	Le Havre		2		50	19	14
Lausanne				10		19	Nancy		5	5	5	20	26
Chaux-de-F.		75		32			Besançon	9	128		10		14
Saint-Gall			6	39		13	Nice	29			65		6
Lucerne		24		55		16	Bruxelles	2	19	9	42	7	8
Neuchâtel			9	38		9	Londres	18	23	9	19	28	7
Winterthour			11	11		11	Pétersbourg	4	9	10	23	6	30
Schaffhouse	15		78	62			Berlin		14	10	76	14	5
Bienne				42	73	31	Munich		36	8	27	8	2
Fribourg						10	Dresde	1	9	11	62	11	4
Hérisau			25	100	12	12	Stuttgart		2	3	58	4	
Locle		126		16			Strasbourg				20	4	7
							Vienne	28	10	4	18	7	4
ETRANGER							Buda-Pesth	1/2	1	1	20	7	8
Reims		2		36	24	20	Rome	42	2	1	6	3	12
St-Étienne	10	10	1	29	3	6	Turin	51	5	8	40	17	27
Lille	1		6	12	19	7	Venise	55	7	1	9	1	5

RÉSUMÉ DU PREMIER TRIMESTRE 1885

La *mortalité générale* a été faible à Genève pendant le premier trimestre de l'année 1885. On y a compté 21 décès de moins que la moyenne des décès pendant la même période des quatre années précédentes, et 118 de moins que pendant celle de l'année 1884.

Depuis dix ans que le Bureau fédéral de statistique publie les chiffres des naissances et des décès dans les principales villes de la Suisse, jamais le premier trimestre d'une année n'avait amené dans l'ensemble de ces villes aussi peu de décès par *fièvre typhoïde* que celui de 1885. Or, Genève en a eu proportionnellement moins que les onze autres villes suisses qui en ont compté quelques-uns cette année, et moins que dix-neuf des villes étrangères qui figurent sur nos tableaux.

Jamais non plus, depuis dix ans, il n'y avait eu, en hiver, aussi peu de décès par *scarlatine* dans l'ensemble des villes suisses. On n'en a compté que douze répartis entre six villes. Si la proportion en paraît élevée à Schaffhouse, c'est que la mortalité générale y est très faible. Cette affection paraît avoir été rare dans toute l'Europe.

Les décès par *croup* et *diphtérie* ont aussi été, pendant ce trimestre, notablement inférieurs en Suisse à ceux des trimestres analogues des cinq années précédentes. Hérisau, Berne, Schaffhouse, Berlin, Dresde, Stuttgart, Nice et le Havre, en ont fourni cependant une forte proportion.

La *coqueluche* s'est maintenue légère et très peu mortelle au commencement de 1885, comme elle l'était à la fin de 1884. On peut espérer qu'elle se maintiendra telle pendant les mois suivants.

La *rougeole* a été grave au Locle et à Besançon ; les chiffres proportionnels de décès par cette cause y sont identiques. Ceci confirme ce que nous disions dans notre précédent résumé trimestriel : que la brusque et simultanée apparition de la rougeole dans ces deux localités, très voisines par chemin de fer, quoique séparées par des chaînes du Jura, indique qu'il a existé dans toutes deux des conditions étiologiques très analogues à l'égard de cette infection qui a atteint aussi, mais moins fortement, la Chaux-de-Fonds. A Genève, le seul cas de rougeole dont nous ayons eu connaissance, mais qui a été mortel, a été celui d'une petite fille de Bourg dans le département de l'Ain. Elle était arrivée en Suisse en pleine éruption.

Quant à la *variole*, nous voudrions pouvoir espérer que les nombreux décès qu'elle a causés à Bâle de personnes non vaccinées, ramèneront à la vaccine les sympathies d'une partie de ceux qui l'ont dénigrée et qui ont voté contre elle.

Vme ANNÉE. — N° 6. 15 JUIN 1885.

REVUE MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

Étude sur la polyurie de la convalescence des maladies aiguës,

Par le Dr Paul Binet.

Les anciens attachaient une grande importance à la crise qui jugeait pour eux les maladies aiguës. Ils admettaient qu'une humeur maligne particulière était alors expulsée du corps par les émonctoires naturels, et cette élimination du principe morbide était la condition de la guérison. Ces théories, alors purement hypothétiques, ont été depuis abandonnées ou négligées, mais de nos jours elles peuvent être reprises avec une précision plus grande. Les travaux modernes nous apprennent, en effet, que la chaleur animale est le résultat de processus chimiques liés au fonctionnement des éléments cellulaires; dans la fièvre, l'augmentation de la chaleur se rattache à une activité plus grande de ces processus, oxydations, combinaisons, dédoublements, et la température de l'organisme se règle à un degré plus élevé. De plus, nous savons maintenant que dans un grand nombre de pyrexies, des microbes parasitaires ont envahi l'économie et y déterminent des fermentations encore inconnues qui concourent pour une large part à l'élévation de la température. Le résultat de ces travaux chimiques est une production de [d]échets qui, dans l'état de santé, sont éliminés au fur et à [me]sure par les sécrétions; mais dans les pyrexies, à l'augmen[tat]ion des déchets correspond une diminution des sécrétions, et [il e]n résulterait un encombrement fatal pour l'organisme s'il

ne survenait à la convalescence une élimination vraiment critique.

Nous avons montré dans un travail précédent [1] que les sueurs, auxquelles les théories anciennes attribuaient une grande importance, ne nous paraissent pas pouvoir s'acquitter de cette tâche, et que leur rôle comme émonctoire est très restreint.

Quant à la diarrhée, elle n'est pas constante; elle n'appartient qu'à certaines fièvres et constitue alors un phénomène pathologique préjudiciable au malade bien plus que critique. D'après Parkes [2], elle serait sans influence sur le chiffre de l'urée dans l'urine, et ne pourrait être considérée comme une voie d'élimination importante.

Il n'en est point de même des urines que nous allons étudier ici à ce point de vue.

— Pendant la période fébrile, la *quantité* des urines est généralement peu élevée, parfois même assez réduite pour inspirer des craintes; mais à la défervescence la quantité se relève et peut atteindre les proportions d'une véritable polyurie.

Quand la fièvre a été modérée, les températures peu élevées, l'augmentation des urines ne dépasse guère la normale, et il n'y a pas, à proprement parler, de polyurie. Exemple :

Rhumatisme [3] subaigu. — Fièvre entre 38 et 39 pendant 25 jours. — — La quantité des urines oscille entre 800 cc. et 1100 cc. (D. L. 1015 à

[1] P. Binet, Étude sur la sueur et la salive dans leur rapport avec l'élimination. *Thèse de Paris,* 1884, analysée dans cette *Revue,* 1884. p. 616.

[2] On urine. London. 1860.

[3] Ces exemples sont tirés de nombreuses observations avec courbes urinaires que nous avons prises pendant notre internat dans les hôpitaux de Paris. Dans tous, ce sont des malades hommes qui ont été choisis. Nous désignons par DL la densité d'un litre d'urine auquel la quantité émise en 24 heures serait toujours ramenée. On peut l'obtenir par le calcul en multipliant les deux derniers chiffres du densimètre par la quantité d'urine, le litre étant pris pour unité et ses fractions pour décimales. Exemple : 500 c. c. ont pour densité 1028, toutes corrections faites; DL $= 28 \times 0,5$ soit 1014. De même 2500 c. c. d'urine ont pour densité 1010; DL $= 10 \times 2,5$, soit 1025. — On déterminerait DL expérimentalement en étendant d'eau ou concentrant, selon le cas, l'urine des 24 heures, de façon à la ramener toujours à un litre avant d'en prendre la densité. L'avantage de cette méthode est de donner des chiffres infiniment plus comparables que ceux de la densité simple, avec laquelle on ne tient pas compte des quantités émises en 24 heures.

1020) et s'élève momentanément à la défervescence à 1750 cc. (D. L. 1023). — Pas de polyurie.

Quand, au contraire, les chiffres thermiques ont atteint ou dépassé 40°, la quantité des urines à la défervescence peut être considérable. Exemple :

Fièvre typhoïde prolongée, à températures élevées, dépassant fréquemment 40° le soir. — Quantité quotidienne des urines 1000 à 1500 (D. L. 1012 à 1015). — Apyrexie depuis le 34me jour. — La polyurie qui a débuté pendant le stade des oscillations descendantes atteint 6 litres (D. L. 1030) le 37me jour et dépasse alors la quantité des boissons ingérées. — La polyurie dure 16 jours, avec une moyenne de 3 à 4 litres.

La polyurie de la convalescence des fièvres se limite habituellement entre 2 $^1/_2$ et 3 $^1/_2$ litres, chiffre cependant élevé par rapport à la faible quantité d'urine émise pendant la période fébrile.

— La *durée* de la polyurie est généralement en rapport avec celle de la fièvre. Après une période fébrile prolongée comme celle de la fièvre typhoïde, les urines peuvent se maintenir longtemps à un taux élevé, comme dans l'exemple que nous venons de citer.

Parfois même la polyurie offre, après la convalescence, une persistance telle, qu'elle peut en imposer pour un diabète insipide et nécessiter un traitement spécial. Exemple :

Un homme d'environ 45 ans entre à l'hôpital pour une endocardite ulcéreuse. Pendant la fièvre, températures élevées, urines rares. A la défervescence, polyurie pendant laquelle le malade part pour l'asile des convalescents. Il en sort un mois après pour rentrer à l'hôpital à cause de la persistance de la polyurie qui s'élève à 3 ou 4 litres par jour, sans albumine, ni sucre. Les urines reviennent rapidement au taux normal à l'aide d'un régime approprié.

Au contraire, dans les fièvres à cycle court, comme la pneumonie, les fièvres éruptives, la courbe des urines s'élève rapidement au fastigium et tombe de même à la normale Exemple :

rysipèle de la face. — Pendant la fièvre tempér. de 39 à 40°. Quantité urines moy. 1000 (D. L. 1020). — Augmentation des urines le 8me ır avec le début de l'apyrexie de 1000 cc. à 1500 cc. (D. L. 1025). — ximum 2600 cc. (D. L. 1032) le 11me jour. — Retour à la normale le me jour. Durée de la polyurie 6 jours.

Cependant, après certaines maladies à cycle court, telles que le choléra, mais qui portent à l'organisme une atteinte profonde et pendant lesquelles l'élimination est presque supprimée, la polyurie de réaction peut durer plusieurs semaines (Lorain [1]).

— L'*époque* à laquelle la quantité des urines augmente est variable selon les cas.

Quand le cycle morbide est court, la défervescence rapide, le relèvement des urines précède souvent et annonce la défervescence. La courbe des urines vient croiser à son sommet la ligne de chute de la défervescence. Exemple :

Fièvre rhumatismale. — Défervescence en 3 jours, de 40° à la normale. — La veille de la défervescence les urines s'élèvent déjà de 1000 (D. L. 1020) à 2400 (D. L. 1030). — Le premier jour de la chute de la tempér. elles atteignent le maximum de 3600 (D. L. 1035) et retombent à la normale le 4me jour après le début de la défervescence. — Cette courte polyurie a lieu tout entière avant la reprise de l'alimentation.

Cependant, dans les fièvres éruptives, le relèvement des urines a lieu généralement à la fin de la défervescence ou plusieurs jours après. Il en est parfois de même dans la pneumonie, surtout dans les formes graves et prolongées. Exemple :

Pneumonie du sommet droit avec phénomènes ataxo-adynamiques, aspect typhoïde. — Défervescence lente par oscillations descendantes en 6 jours à partir du 8me jour de la maladie. — Trois jours seulement après l'apyrexie complète et avant la reprise de l'alimentation, les urines se relèvent de 1200 (D. L. 1025) à 2400 (D. L. 1032) pour atteindre le lendemain le maximum de 3700 (D. L. 1045) et retombent à la normale après neuf jours de polyurie.

Dans les fièvres longues qui se terminent par une période de grandes oscillations, on voit souvent la polyurie apparaître pendant cette période, lors même que les températures vespérales sont encore très élevées. Exemple :

Érysipèle de la face. — Pendant la période d'état tempér. de 39° à 40° ; urines 900 à 1100 (D. L. 1020-22). — Les urines se relèvent à 2000 (D. L. 1034) au début d'un stade de grandes oscillations thermiques

[1] Lorain, Étud. méd. clin. Le choléra, 1868.

allant de 41° le soir à la normale le matin, et atteignent un maximum de 3200 malgré une tempér. vespér. de 40.8, celle du matin étant 37.8. — La polyurie dure dix jours et a lieu tout entière avant la reprise de l'alimentation.

Le stade des oscillations descendantes peut s'intercaler entre deux relèvements urinaires. Exemple :

Fièvre typhoïde. — Pendant la période d'état : tempér. 39° à 40° ; quantité des urines 800 à 1200 (D. L. 1020-22). — Le 19me jour, au début du stade des oscillations descendantes, premier maximum polyurique de 2000 (D. L. 1032). — Puis pendant les oscillations les urines retombent à ce qu'elles étaient pendant la fièvre. — A la fin du stade, elles s'élèvent de nouveau, pour atteindre 2000 le 34me jour avec un maximum de 2800 le 36me jour.

De même, la défervescence brusque de la pneumonie peut être comprise entre deux maxima polyuriques :

Au début de la chute de température le 7me jour, premier maximum polyurique de 2700 (D. L. 1028). — Le 8me jour les urines retombent à 1000 (D. L. 1017). — Elles s'élèvent le 9me à la fin de la chute, et avant la reprise de l'alimentation à 2500 (D. L. 1027). — Le 14me jour un 3me maximum de 2500 se montre après la reprise de l'alimentation.

Quand la température se relève après la défervescence la la polyurie qui a débuté avec elle n'en continue pas moins son cours si ces élévations thermiques sont momentanées ou dues à une complication bénigne.

Fièvre typhoïde. — A la fin du stade des oscillations descendantes les urines s'élèvent de 1000 (D. L. 1020) à 1500 puis au maximum de 3000 (D. L. 1044). — Après deux jours d'apyrexie, la température s'élève à 39.5 le soir pendant deux jours par le fait d'un abcès anal sans que la polyurie cesse ; les urines restent entre 2500 et 3500 pendant cette courte complication.

Fièvre typhoïde. — Huit jours après le début de l'apyrexie, pendant la polyurie abondante, un abcès anal élève pendant quatre jours la tempér. entre 39 et 40 le soir ; la quantité des urines reste entre trois et quatre litres (D. L. 1028 à 1030).

…èvre typhoïde. — A la chute de la température les urines s'élèvent …000 (D. L. 1020) à 1500 puis à 2000 (D. L. 1032). — Après quelques …s d'apyrexie, sans cause connue, et avant la reprise de l'alimentation …le, la température s'élève de nouveau à 38,8, puis à 39 pour redes-

cendre le surlendemain à la normale. — La polyurie n'est pas interrompue ; les urines restent entre 2000 et 2500 (D. L. 1025-30).

De telle sorte, qu'en présence d'une nouvelle élévation de température, après la déferveseence, la persistance de la polyurie peut faire espérer qu'il ne s'agit pas d'une véritable rechute.

Au contraire, si une nouvelle maladie se déclare pendant la convalescence, s'il y a rechute [1], la polyurie manque ou la quantité des urines diminue rapidement. Exemple :

Pneumonie tuberculeuse. — Signes physiques d'une pneumonie franche ; le 8me jour déferveseence rapide. — Apyrexie le 9me jour. Malgré cette chute, les urines restent entre 500 et 1000 (D. L. 1015 à 1020). — Le 10me jour, la température remonte à 38° le soir et atteint 39 le 12me jour. — Dès lors la pneumonie considérée comme franche au début, évolue selon le mode d'une tuberculose aiguë.

En cas de mort, il n'y a pas de polyurie, la quantité des urines peut même s'abaisser beaucoup. Exemples :

Fièvre typhoïde grave. — Mort le 16me jour avec tempér. de 42°. — Les urines n'ont jamais dépassé un litre depuis le début de la fièvre ; le jour de la mort la quantité émise a été 900 cc. (D. L. 1027).

Fièvre typhoïde. — Début des oscillations descendantes le 27me jour avec un maximum polyurique de 2500 (D. L. 1028 [2]). — Le 32me jour, la tempér. tombe brusquement à 35.2 et se relève le soir à 40.2, tandis que les urines s'abaissent à 1200 puis 600 et 400 le jour de la mort due à une perforation intestinale.

Un des facteurs importants de l'apparition de la polyurie est le relèvement de la tension artérielle, qui se traduit cliniquement par un pouls plus régulier et plus ample.

Pneumonie. — Début de la chute de tempér. le 7me jour ; le pouls tombe de 110 à 88 en augmentant d'amplitude ; la respiration très accélérée se ralentit de 40 à 23 par minute. — En même temps les urines s'élèvent de 1000 à 1900 puis 2600 ; de telle sorte que la courbe des urines qui s'élève, croise au moment de la crise celle du pouls de la tempér. et de la respiration qui s'abaissent.

[1] Voir Chauffard, *Union Medic.*, 1888.

[2] La polyurie commune a pu commencer, car la perforation intestinale, cause de la mort, est un accident en quelque sorte mécanique.

— *Le rapport de la quantité des urines avec celle des boissons* offre quelques particularités curieuses.

Dans les conditions normales la quantité des boissons est supérieure à celles des urines, qui ne représentent qu'une des voies d'élimination de l'eau. Pendant la fièvre, les urines diminuent beaucoup, tandis que le total des boissons s'élève, la différence entre l'eau bue et celle qui est rendue par les urines atteint son maximum :

Rougeole. — Pendant la période d'état tempér. 39 à 39.5, quantité des urines 500 à 800 (D. L. 1015-1020). — La somme des boissons pour 24 heures est d'environ cinq litres, soit 4 litres de lait, 1 litre de bouillon, 1/2 litre d'eau vineuse. — Pas de diarrhée, ni sueurs. — Immédiatement après la défervescence, les urines s'élèvent à 1500 (D. L. 1027), puis 1900 (D. L. 1032). — Le total des boissons est alors d'environ 2 1/2 litres, soit 2 litres de lait, 1/2 litre de bouillon, 1/2 litre d'eau vineuse.

L'élimination de l'eau doit alors se faire pour une large part par l'exhalation pulmonaire, car pendant la fièvre les sueurs sont souvent nulles, la peau reste sèche et la constipation est la règle, à moins de pyrexie à détermination intestinale.

Peut-être une partie de l'eau absorbée reste-t-elle emmagasinée dans l'organisme jusqu'au moment de la polyurie de la défervescence, et ce fait expliquerait ces cas intéressants dans lesquels on voit la quantité des urines atteindre alors ou dépasser même celle des boissons.

Scarlatine. — Pendant la fièvre, quantité des urines 700 à 800 (D. L. 1020 à 1022). — Somme des boissons environ 5 litres, soit 3 à 4 litres de lait, 2 litres de tisane. — Apyrexie depuis le 10me jour. — Début de la polyurie le 13me jour ; augmentation de 1000 à 1900 ; maximum 3000 (D. L. 1048) le 14me jour. — La quantité des boissons n'est alors que d'environ 2 1/2 litres, soit 2 litres de tisane, 1/2 litre de bouillon, 1/4 vin.

Probablement aussi, une partie de l'eau est directement utilisée par le travail chimique de la période fébrile.

Quand la fièvre tombe, la différence entre la somme des boissons et celle des urines diminue. Au moment de la polyurie, elle atteint son minimum et peut, comme nous venons de le dire, se [illegible]uire à 0 ou même s'accuser en sens inverse, fait que nous [illegible]rions appeler *paradoxe urinaire.*

[illegible]n général, pendant la polyurie même, le chiffre des boissons [illegible]te encore supérieur à la quantité d'urine émise.

— *La polyurie de la convalescence est indépendante de l'alimentation*, car on voit souvent la quantité des urines se relever et même atteindre son apogée avant qu'elle ait été commencée. Cependant au moment de la reprise de l'alimentation on peut observer une exacerbation de la polyurie déjà existante ou même une seconde polyurie si la première a déjà cessé. On voit alors deux polyuries successives; à la première convient le nom de *polyurie critique*, à l'autre celui de *polyurie d'alimentation*. Exemple :

Fièvre typhoïde. — Polyurie à la défervescence débutant à la fin du stade des oscillations descendantes ; la quantité émise s'élève à près de 4 litres, puis retombe au bout de 4 jours à 2 litres. — A ce moment l'alimentation est reprise et les urines s'élèvent de nouveau à 4 litres.

Fièvre typhoïde. — Pendant le stade de défervescence, 1re polyurie durant une dizaine de jours et s'élevant à 3 litres. — Pendant 2 jours la quantité des urines retombe à la normale. — L'alimentation est alors reprise, et une seconde polyurie de 6 jours se produit avec un maximum de 3 litres.

Lorsque la polyurie est tardive et suit de quelques jours la défervescence, elle ne se montre nécessairement qu'après ou avec l'alimentation qui a été reprise à la chute de la température. Nous dirons alors que cette *polyurie* est *mixte*.

— Pour apprécier la *valeur de la polyurie de la convalescence au point de vue de l'élimination des déchets* accumulés pendant la maladie, il faut étudier les variations de la quantité des éléments solides entraînés par les urines à ses diverses phases.

Un procédé pratique [1] consiste à prendre la densité de l'urine et à l'évaluer par le calcul à ce qu'elle serait si la quantité émise était toujours un litre à la température de 15°. Si l'on construit la courbe des densités ainsi prises quotidiennement, et si on la compare à celle de la quantité des urines, on voit que l'allure générale de ces deux courbes est à peu près la même; la densité ramenée au litre s'élève avec la polyurie, celle-ci est bien réellement éliminatrice. Mais ces variations ne sont pas proportionnelles, car la densité des faibles quantités de la

[1] Voir la note, page 330. Dans nos exemples, la densité ainsi prise a été désignée par D. L.

période fébrile est généralement très élevée, et les maxima polyuriques ne coïncident pas toujours avec les maxima d'élimination. La proportion des matériaux éliminés, bien que diminuant d'une façon relative, puisque l'urine de la convalescence est, à volume égal, infiniment moins dense et moins foncée que celle de la fièvre, augmente cependant le plus souvent d'une façon absolue avec la polyurie, ainsi qu'on peut le constater en consultant les exemples que nous avons donnés. Il faut remarquer du reste que le chiffre des éléments solides dans l'urine de la convalescence, avant la reprise de l'alimentation surtout, a d'autant plus de valeur au point de vue de l'élimination d'éléments accumulés pendant la fièvre, que les causes de leur production n'existent plus alors.

La masse d'eau qui, lors de la convalescence, passe à travers les reins constitue un véritable lavage du système vasculaire et, par son intermédiaire, de tout l'organisme; comme l'eau jetée en abondance, — qu'on nous passe la comparaison, — à travers un égoût encombré par un écoulement insuffisant, elle peut être, par le fait de son volume même, peu chargée en sortant, malgré la quantité d'éléments qu'elle entraîne.

Si l'on détermine directement par l'analyse la somme des matériaux fixes éliminés chaque jour, on arrive à des résultats semblables. Ainsi, dans la fièvre typhoïde, d'après A. Robin [1], l'élimination quotidienne moyenne étant de 52 gr. pendant la période d'état peut s'élever à 60 gr. à la défervescence et atteindre 66 gr. pendant la convalescence; dans les formes adynamiques mortelles, il l'a vu tomber, par contre, à 41 grammes.

D'une façon générale les urines sont d'autant plus abondantes et d'autant plus éliminatrices qu'elles l'ont été moins à la période d'état.

La véritable polyurie critique a donc pour caractère d'être éliminatrice; mais on voit parfois avant une rechute, à la défervescence d'un premier cycle fébrile, se produire une augmentation de la quantité des urines sans élévation correspondante de la densité rapportée au titre ou des déchets; c'est là une fausse polyurie critique que nous appellerons *polyurie pseudo-critique*. On peut l'observer encore si, pendant la fièvre, l'élimination é suffisante.

A. Robin, *Thèse de Paris*, 1877. — Molé. *Thèse de Paris*, 1870. — Charvot, *de Paris*, 1871.

— Examinons maintenant la *nature des déchets:*

Pendant la fièvre, la somme des matières organiques éliminées l'emporte toujours de beaucoup sur celle des sels minéraux.

L'apparition de phénomènes ataxo-adynamiques coïncide avec une diminution des matières extractives éliminées par les urines et leur accumulation dans le sang (Hœpfner [1]); la cessation des phénomènes avec l'augmentation des urines et une élimination correlative.

La défervescence et la convalescence des fièvres graves s'accompagnent toujours d'une grande élimination de matières extractives (Hœpfner; A. Robin).

Parmi ces matières extractives, l'élimination de la créatinine se montre souvent avec le relèvement de la quantité des urines et l'amendement d'un état morbide sérieux (Schottin).

L'acide urique, généralement abondant dans les urines rares de la période fébrile, diminue ou disparaît même totalement dans la polyurie de la convalescence. Murchison [2] a vu cependant des dépôts abondants d'urates dans la polyurie critique de la fièvre ardente des tropiques, variété grave de synoque.

Quant à l'urée, elle n'offre rien de bien constant dans sa marche. Elle atteint souvent un taux assez élevé pendant la fièvre et diminue lors de la défervescence. Toutefois si la quantité émise n'a pas été très grande, elle s'est accumulée dans l'organisme et s'élimine lors de la polyurie. C'est ainsi que la diurèse de la convalescence de plusieurs maladies infectieuses fébriles ou apyrétiques, telle que la peste, le typhus, la fièvre jaune, le choléra élimine, entre autres déchets, une très grande quantité d'urée, retenue pendant la période d'état (Parkes, Griesenger [3], Lorain [4]).

Les sels minéraux très diminués pendant la fièvre atteignent rapidement un chiffre élevé lors de la défervescence avant même toute reprise de l'alimentation. Le fait est surtout marqué pour le NaCl [5]; retenu pendant la période fébrile dans l'organisme, où il serait fixé d'après Röhmann par les albuminoïdes résultant

[1] Hoepfner, *Thèse de Paris*, 1872.

[2] Murchison, Fièvre typhoïde, p. 312.

[3] Griesinger, Maladies infectieuses, trad. Lemattre, 1877.

[4] Lorain, Etudes cliniques. Le choléra, 1868.

[5] Vogel in Neubauer et Vogel, L'urine, trad. Gautier, 1877.

de la fonte des tissus, il s'élimine en abondance avec la polyurie critique. C'est dans la pneumonie que l'amplitude de ses variations est la plus grande; on a vu alors sa quantité s'élever jusqu'à 55 gr. par jour. Dans la fièvre typhoïde, d'après A. Robin, les sels minéraux réduits à 6 gr., dont 3 à 4 NaCl, à la période d'état, s'élèvent à la défervescence à 12 gr., dont 7 à 8 NaCl, pour atteindre à la convalescence 18 à 19 gr., dont 14 gr. NaCl.

Pendant la fièvre la soude et la potasse diminuent dans l'urine, mais cette diminution porte surtout sur la soude, de sorte que la potasse forme alors 97 °/₀ des alcalis éliminés. Avec la polyurie de la convalescence la proportion change et la soude augmentant rapidement, forme alors 85 à 88 °/₀ des alcalis qui plus tard reviennent avec un régime normal à leur taux physiologique soit 35 à 45 °/₀ pour la potasse et 55 à 65 °/₀ pour la soude (Salkowsky [1]).

D'après Zuelzer [2], la valeur relative de la chaux, tombée pendant la fièvre au-dessous de la moyenne, et cela dans une proportion plus forte que la magnésie, s'élève lors de la convalescence à un chiffre supérieur à la normale. Ces variations seraient corrélatives avec celles de l'acide phosphorique (Primavera, Zuelzer, A. Robin).

L'acidité des urines de la convalescence est faible; parfois la réaction est amphotère ou même faiblement alcaline (Durante, Th. Paris). La coloration est d'un jaune pâle. « Les pigments de la période fébrile urobiline, indigotine, uroérythrine, ont diminué ou disparu. » Mâis l'acide nitrique décèle presque toujours à une époque variable de la polyurie un chromogène rose, l'urohématine de Harley [3], qui représente probablement les déchets de la destruction des globules du sang pendant la fièvre, car on l'observe aussi dans les urines pâles d'un certain nombre d'affections cachectisantes. Ex. :

Scarlatine. — Pendant la fièvre, quantité des urines 600 à 800 (D. L. 1016 à 1018). — Défervescence le 5me jour. — Apyrexie le 6me avec début de la polyurie. — Maximum le 11me jour de 3500 (D. L. 1031) avec apparition de l'urohématine qui augmente jusqu'au 17me jour pour disparaître le 29me avec la fin de la polyurie. — Ici l'urohématine ne s'est montrée qu'au milieu de la période fébrile.

…geole. — Pendant la fièvre quantité des urines 400 à 600 cc. (D. L.

…lkowsky, *Virchow's Archiv*, XXXVIII, p. 39.
…elzer, *Charité Annalen*. Berlin, 1876, et *Virchow's Arch.*, LXVI, 1876.
…arley, De l'urine, trad. Hahn. Paris, 1875.

1010 à 1012). — Défervescence le 5me jour. — Apyrexie depuis le 6me. — Début de la polyurie le 10me jour avec apparition de l'urohématine dont le maximum coïncide le 16me jour avec celui des urines qui atteignent alors 2900 cc. (D. L. 1047). — Elle disparaît des urines le 19me jour avec le retour à la normale. — Ici l'urohématine a suivi l'évolution de la polyurie.

Rougeole. — Dernier jour de la période fébrile, 7me jour. Quantité des urines 1000 cc. Analyse :

Sels minéraux........	0 gr. 55
Urée................	53 gr. 50
Acide urique.........	1 gr. —

Apyrexie ; début de la polyurie ; 12me jour ; quantité des urines 1600. Analyse :

Sels minéraux........	10 gr. 08
Urée................	39 gr. 20
Acide urique.........	0 gr. 72
Matières extractives...	6 gr. 64
Extrait solide total....	56 gr. 64 pour 1600 cc.

Apyrexie. Maximum polyurique ; 14me jour. Quantité des urines 3000 cc. Analyse :

Sels minéraux........	20 gr. —
Urée................	36 gr. —
Acide urique.........	0 gr. 20
Matières extractives...	23 gr. —
Extrait solide total....	79 gr. 20 pour 3000 cc.

Fièvre typhoïde, forme moyenne. Période d'état ; analyse :

10me jour. Urines : 800 cc.

Sels minéraux.......	9 gr. 44
Urée................	12 gr. —
Acide urique........	0 gr. 03
Matières extractives...	3 gr. 53
Extrait sec total......	25 gr. — pour 800 cc.

14me jour. Urines : 1000 cc.

Urée................	13 gr. 50
Acide urique........	0 gr. 525

Polyurie de la convalescence ; analyse :

28me jour. Début de l'apyrexie. — Avant la reprise de l'alimentation.

Urines 2100 cc. Analyse :

Sels minéraux.	14 gr. —
Urée.........	21 gr. —
Acide urique, traces.	

38me jour. — Apyrexie. — Après la reprise de l'alimentation qui a eu lieu le 30me jour.

Urines 2100 cc. Analyse :

Sels minéraux.....	18 gr. 30
Urée	30 gr. 25
Acide urique	0 gr. 03
Matières extractives.	14 gr. 42
Extrait sec total ...	63 gr. — pr 2100 cc.

— L'urine de la polyurie de la convalescence peut renfermer de l'*albumine*. Dans la convalescence de la fièvre typhoïde à forme moyenne, elle existerait en faible quantité dans 62 °/₀ des cas, d'après A. Robin, tandis qu'elle serait à peu près constante dans les formes graves (albuminuries colliquatives de Gubler). Selon Bouchard, cette albuminurie pourrait être le résultat d'une élimination microbienne. Lorsque l'albumine persiste longtemps avec la polyurie, le pronostic doit être réservé au point de vue d'une altération rénale définitive.

Dans d'autres cas, l'albumine n'apparaît dans la polyurie de la convalescence qu'avec la reprise de l'alimentation et se rattache simplement à une élaboration digestive encore imparfaite (dyspeptonie d'Esbach).

Beaucoup plus rarement, les urines de la convalescence présentent les réactions du *glycose*. Le fait a été signalé par Bordier[1] après la rougeole, l'érysipèle; par Burdel, dans les accès palustres; par Vogt, dans la typhoïde. La polyurie de la période de réaction du choléra contient fréquemment du sucre (Lorain); dans $^1/_3$ des cas, d'après Gombault.

Nous espérons avoir rappelé par cette rapide étude l'importance d'un examen régulier des urines pendant les maladies aiguës, au point de vue surtout de la quantité émise et de sa valeur éliminatrice. Le pronostic est sérieux, lorsque ces deux facteurs s'abaissent; il faut les relever par une thérapeutique et un régime appropriés. Leur augmentation, au contraire, selon les modes que nous avons décrits, annonce une convalescence prochaine et définitive.

Recherches chimiques sur deux pigments pathologigues (mélanines),

Par J. Berdez.

Les deux cas de mélanose que nous avons étudiés au point [illegible]ie chimique, appartiennent l'un à l'homme, l'autre au che-
Dans le premier de ces cas, il s'agit d'un mélano-sarcome [illegible]ue, d'une de ces tumeurs malignes entre toutes, remar-

[1] [illegible]rdier, *Archives gén. de méd.*, 1868.

quable seulement par son énorme développement. Nous indiquerons du reste à grands traits l'histoire de la maladie et les lésions trouvées après la mort. Le second cas est fourni par un cheval blanc atteint d'une maladie très fréquente chez les chevaux de cette couleur.

Sous le nom de *mélanine,* l'on entend tout à la fois le pigment normal qui se trouve dans l'iris, dans la choroïde, dans les cellules profondes de l'épiderme, dans la pie-mère, dans les cellules nerveuses, autour des œufs de batraciens, dans la poche des sèches, etc., et le pigment noir pathologique que l'on rencontre dans le sang et les organes de certains individus atteints de fièvres palustres, de maladie bronzée, de fièvre jaune et de choléra, ainsi que le principe colorant de toute espèce de tumeurs foncées.

Un grand nombre d'auteurs, surtout parmi les plus anciens, supposent que toutes ces mélanines sont identiques. On a remarqué cependant qu'il existe des différences et nous croyons donner l'opinion la plus répandue aujourd'hui en citant celle de Heurtaux : « Il me semble probable que le pigment pathologique, différant en cela du pigment physiologique, n'est pas absolument identique dans tous les cas; les différences notables constatées dans les caractères chimiques et physiques, dans les tumeurs de ce groupe morbide, sont de nature à le faire supposer. Il serait intéressant de pouvoir saisir ces nuances par des analyses chimiques comparatives, mais les recherches de cette nature, d'une extrême difficulté, n'ont pas encore été faites[1]. »

Nous montrerons pour les deux mélanines que nous avons étudiées, qu'elles ne sont pas identiques, ce qui fait supposer qu'il existe des différences encore plus considérables entre elles et d'autres espèces, telles que les mélanines physiologiques.

Nous appelerons *phymatorhousine* (de φυμα tumeur et ῥουσιος rouge-brun) d'après la couleur qu'ont ses solutions alcalines, la matière colorante du mélano-sarcome de l'homme, et *hippomélanine* celle qui provient des tumeurs particulières aux chevaux blancs.

L'origine des mélanines est presque universellement attribuée à une modification de la matière colorante du sang, de l'hématine. Nous donnons quelques citations puisées dans des auteurs classiques, citations que l'on pourrait aisément multiplier :

[1] *N. dict. de méd. et de chir. de Jaccoud,* Art. Mélanose.

« Les divers pigments paraissent avoir une même origine que l'on suppose être la matière colorante du sang[1]. »

« ... Ce pigment provient d'une transformation chimique de l'hématine[2]. »

« Die Melanosen sind anfänglich weiss, nach und nach werden sie durch eine Umbildung des Blutfarbstoffes (Hämatin) gefärbt[3]. »

Les analyses qui suivent montreront qu'il n'en est pas ainsi pour la phymatorhousine et l'hippomélanine et qu'il est impossible de les considérer comme une modification de l'hématine.

Parmi les médecins qui mettent en doute l'hypothèse généralement admise, l'on peut citer Virchow, puis Cornil et Ranvier. Ces derniers contestent que le pigment noir provienne de la matière colorante du sang, parce qu'on en trouve chez des embryons de batraciens et de tritons avant qu'ils aient du sang coloré, et que chez d'autres animaux tels que la sèche, il se produit une mélanine, bien que le sang soit dépourvu de globules rouges.

Il n'a été publié que peu de travaux chimiques sur les mélanines qui nous occupent[4]. Dans la plupart des analyses, il est évident que la substance était loin d'être pure. Toutes du reste n'ont pas de valeur par le fait qu'on n'a pas recherché le soufre, dont nous avons constaté la présence.

Voici en quels termes Robin, dans son dictionnaire, indique les caractères de la mélanine de la choroïde, caractères qu'il attribue aussi à toute autre espèce de mélanine :

« Substance organique, demi-solide essentiellement caractérisée par sa couleur, pouvant varier du noir au brun roussâtre. Elle se dépose peu à peu sous forme de poudre noire dans l'eau où l'on a agité une membrane choroïde, et on l'en sépare par le lavage. Elle est sans goût ni odeur. L'eau froide ne dissout pas cette substance, mais, par une ébullition prolongée, elle prend une couleur noire foncée, et par les acides, elle donne un précipité noir de mélanine proprement dite. Son meilleur dissolvant est l'ammoniaque. Le chlore la pâlit un peu et en dissout

[1] Gautier, Chimie appliquée à la physiol. Paris, 1874.
[2] Hurtel d'Arboval, *Diction. de méd., de chir. et d'hyg. vét.*.
[3] Stockfleth, Handbuch der thierärztl. Chirurgie. Leipzig, 1879.
[4] Heinz, Dressler, Thénard et Clairon, Lassègue, Foy, cités dans les diction. de Jaccoud et de Bouley.

une partie. L'acide nitrique la change en une masse d'un rouge brun, amère et styptique. Elle se dissout à chaud dans la potasse pure avec dégagement d'ammoniaque; l'acide chlorhydrique l'en précipite en flocons bruns qui se dissolvent facilement à froid dans la potasse.» Comme nous le verrons, plusieurs des propriétés mentionnées ci-dessus n'appartienent pas aux pigments purs.

PHYMATORHOUSINE. — Le mélano-sarcome dont nous avons retiré la phymatorhousine provient d'un nommé D. de Innerkirch, canton de Berne, âgé de 41 ans, ouvrier de campagne. Depuis le printemps 1884, un grain de beauté qu'il avait au dos grossit peu à peu. A la fin d'octobre, il se le fit extirper; c'était alors un sarcome pigmenté de la grosseur d'un œuf. Peu après cette opération, D. commença à avoir une sensation de pesanteur dans l'abdomen, laquelle augmentait graduellement; en même temps il remarqua que la couleur de sa peau devenait plus foncée et que ses urines prenaient aussi une teinte sombre. Ces symptômes s'aggravèrent continuellement, et à l'hôpital de l'Isle à Berne, où il entra le 20 décembre, on constata de petites récidives autour de la cicatrice du dos et une énorme tumeur du foie. L'urine était d'un brun noir. La mort survint le 10 janvier dans le marasme.

L'autopsie faite le même jour révéla d'innombrables métastases du néoplasme pigmenté dans presque tous les organes, soit sous forme de taches, soit sous forme de tumeurs de toutes dimensions. Le foie était grossi au point de peser 5,9 kilogr.! A part le tissu nerveux, le tissu musculaire, les cartilages et l'appareil génital, toutes les parties du corps présentaient une teinte foncée. M. le prof. Langhans, qui a eu la bonté de nous communiquer une relation de cette autopsie, a fait aussi l'examen microscopique, et a constaté qu'il s'agissait d'un sarcome mélanique à structure alvéolaire.

Le foie et la rate qui contenaient le plus grand nombre de tumeurs étaient les organes les mieux appropriés pour la préparation du pigment. Ces viscères, après avoir séjourné quelques jours dans l'alcool, sont finement hachés, digérés pendant une heure dans l'alcool bouillant, puis traités à l'éther dans un appareil à extraction. Cette dernière opération a dû être habituellement prolongée pendant deux jours. Les organes hachés, ainsi débarrassés de graisse, de cholestérine, etc., sont desséchés sur un bain-marie, puis mélangés avec trois ou quatre fois leur

poids d'une solution froide d'hydrate de potassium 1 °/₀. Cette solution se colore rapidement en brun foncé ; au bout d'un quart d'heure, on la décante et on la filtre. On renouvelle plusieurs fois cette extraction à la potasse. Généralement après la troisième, il ne reste plus que des quantités insignifiantes de pigment dans les tissus. La première portion contient la majeure partie de la matière colorante et le moins d'impuretés. Les solutions de phymatorhousine sont neutralisées par l'acide chlorhydrique; il se forme immédiatement un abondant précipité floconneux brun. Ce précipité est recueilli sur un filtre, il est composé de phymatorhousine souillée d'un peu d'albumine; on le dessèche graduellement, d'abord avec du papier à filtrer, puis sur le bain-marie, enfin dans l'étuve entre 100° et 110°. Pour éviter d'enlever des particules de papier avec le précipité, il faut le séparer du filtre avant qu'il soit trop sec. La dessiccation complète rend l'albumine moins facilement soluble dans les alcalis. La substance sèche est pulvérisée; par une seconde dissolution par la potasse caustique, et une seconde filtration, on parvient en opérant rapidement à éliminer une grande partie de l'albumine. Mais la substance est encore loin d'être pure comme on peut facilement s'en assurer par l'odeur de corne brûlée qu'elle donne par la combustion. Pour séparer l'albumine, on la soumet à la peptonisation par une solution bouillante d'acide chlorhydrique 10 °/₀. Au bout de deux heures, une partie de la phymatorhousine n'est pas modifiée, le reste est dissous. La portion non dissoute est recueillie sur un filtre et lavée à l'eau chaude, jusqu'à ce que l'eau de lavage ne donne plus de précipité avec le nitrate d'argent. Ce lavage est extrêmement long : ce n'est qu'après deux ou trois jours que tout le chlore a été entraîné. Alors vient un nouveau lavage à l'éther et à l'alcool, puis l'on dessèche. La substance ainsi obtenue, apparaît sous le microscope composée de particules amorphes, d'un brun noirâtre, et parfaitement homogènes.

La phymatorhousine est une substance amorphe d'un brun noir insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; très soluble dans l'ammoniaque, les hydrates et les carbonates alcalins étendus, d'où elle se précipite par la neutralisation. Elle se dissout un ... dans l'urine chauffée. Dans les acides minéraux étendus. ...l, H_2SO_4) et dans l'acide acétique étendu, elle se dissout ... à peu, surtout sous l'influence de la chaleur. Plus on aug-...nte l'acidité, plus il se dissout de pigment. Les solutions

alcalines et acides, surtout les premières, ont une belle couleur rouge brun. Les solutions de phymatorhousine ne présentent pas de raie spectrale. La phymatorhousine est détruite par l'acide nitrique concentré; celui-ci se colore en rouge, puis en jaune verdâtre; il y a dégagement de vapeurs nitreuses. Elle n'est pas dissoute par l'acide sulfurique concentré froid, mais si l'on chauffe, une partie entre en solution et se précipite par l'addition d'eau, sans avoir été modifiée. Elle est décolorée par le chlore, rapidement surtout lorsqu'elle est en solution alcaline. On peut faire bouillir longtemps la phymatorhousine avec une solution concentrée de potasse caustique, sans qu'elle se décompose. Si après cela on acidifie, il ne se développe pas d'hydrogène sulfuré.

La phymatorhousine sèche peut être portée à une température assez élevée sans qu'il paraisse se produire de modification. Placée dans un bain d'acide sulfurique et chauffée à 300°, la phymatorhousine ne s'est pas fondue, et semblait ne pas avoir éprouvé de changement; cependant, lorsque nous eûmes mélangé ce corps qui avait subi une température de 300° avec de la potasse étendue, une très petite partie entra en solution, et ce liquide, surtout lorsqu'on l'échauffait, répandait une forte odeur de pyridine. Brûlée sur la lame de platine, la phymatorhousine donne des vapeurs ayant une odeur à la fois piquante et aromatique, rappelant celle de l'acide prussique et du pyrrhol; toutes les fois que l'on percevait une odeur de corne brûlée ou d'amylamine, l'analyse a fait voir que nous avions affaire avec une substance impure, contenant encore de l'albumine. Le charbon qui reste brûle très lentement et laisse une très petite quantité de cendres incolores insolubles dans les acides. Comme nous l'avons déjà dit, lorsqu'on fait bouilir la phymatorhousine avec de l'acide chlorhydrique 10 °/₀, elle se dissout en partie. Par le refroidissement, un dépôt granuleux se sépare de cette solution. Ce dépôt est soluble dans l'eau froide, mais perd cette solubilité lorsqu'il a été desséché à 110°. Les analyses de ce dernier corps prouvent que sa composition est identique avec celle de la partie non dissoute dans l'acide chlorhydrique. La phymatorhousine est très hydroscopique; nous avons dû faire toutes les pesées dans des tubes bouchés. Des essais qualitatifs nous ont montré que la phymatorhousine contient de l'azote et de notables quantités de soufre; nous n'avons trouvé ni chlore ni phosphore.

Dans toutes les analyses, pour le calcul des %, nous avons déduit le poids de la cendre, que nous considérons comme une impureté, du poids indiqué de la substance. Pour la détermination du carbone et de l'hydrogène, les combustions ont été faites avec le chromate de plomb et dans le tube ouvert, afin de pouvoir peser la cendre.

A. Phymatorhousine digérée avec de l'acide chlorhydrique 10 % bouillant.

0,2514 de la substance ont donné :

$CO_2 = 0{,}4940$; $H_2O = 0{,}0955$ et cendres = 0,0029.

Ce qui fait :

C = 53,58 % ; H = 4,22 % et cendres = 1,11 %.

0,2605 de la substance ont donné :

$CO_2 = 0{,}5095$ et $H_2O = 0{,}0977$.

Ce qui fait :

C = 53,90 % et H = 4,21 %.

0,2814 de la substance ont donné :

Azote = 26 cc, temp. = 12°,5 et press. = 712 mm.

Ce qui fait :

N = 10,59 %.

0,2510 de la substance, oxydés par l'acide nitrique à 250° dans un tube scellé, ont donné 0,2334 de sulfate de baryum, d'où

S = 10,13 %.

0,4678 de la substance ont donné (même procédé) :
0,3419 de sulfate de baryum, d'où

S = 10,04 %

B. Phymatorhousine dissoute dans l'acide chlorhydrique 10 % bouillant, d'où elle s'est séparée par le refroidissement. Desséchée à 110°.

0,2730 de la substance ont donné :

$CO_2 = 0{,}5209$; $H_2O = 0{,}0929$ et cendres = 0,0064.

Ce qui fait :

C = 53,28 % ; H = 3,87 % et cendres = 1,22 %.

0,5070 de la substance ont donné :

Azote = 46,2 cc, temp. = 15°,5 et press. = 717 mm.

Ce qui fait :

N = 10,06.

On aurait pu croire que la digestion avec l'acide chlorhydrique bouillant décomposerait la substance ; on voit qu'elle ne fait que se dissoudre en s'hydratant peut-être d'une façon passagère; le même essai a été fait avec l'acide acétique bouillant 10 %; près des trois quarts de la substance se sont dissous. La solution évaporée ou refroidie donnait un dépôt soluble dans l'eau, qui, lui aussi par la dessiccation à 110°, devenait insoluble; mais déjà les réactions qualitatives ont fait présumer que ce produit n'était pas libre d'albuminoïdes ; brûlé sur la lame de platine, il répandait une odeur de corne brûlée. Les analyses ont donné en effet des chiffres tels que devaient les fournir un mélange d'albumine et de phymatorhousine :

0,3685 de cette substance ont donné :

CO_2 = 0,7108; H_2O = 0,1713 et cendres = 0,0153.

Ce qui fait :

C = 54,88 %; H = 5,38 % et cendres = 0,41 %.

0,3117 de la même substance ont donné :

Azote = 33,6 cc, temp. = 18°,5 et press. = 696 mm.

Ce qui fait :

N = 13,37 %.

0,4622 de la même substance ont donné :

0,3248 de sulfate de baryum (méth. Carius).

Ce qui fait :

S = 9,66. [1]

[1] Pour déterminer la quantité de phymatorhousine, produite par notre malade, une petite portion du foie haché a été desséchée à 110° jusqu'à ce que le poids soit constant; 1,416 gr. de ce tissu sec a été chauffé avec du nitre et de la potasse dans une capsule d'argent, puis le soufre précipité par le chlorure de baryum. Ce procédé a

HIPPOMÉLANINE. — Les tumeurs du cheval dont a été retirée l'hippomélanine ont été trouvées accidentellement dans le tissu cellulaire du bassin d'un vieux cheval gris, destiné à l'amphithéâtre de la faculté vétérinaire de Berne. C'était une métastase du mélano-sarcome des chevaux. Les tumeurs de cette nature ne se rencontrant pas chez l'homme, une courte explication sera peut-être utile :

Trasbot[1] distingue chez le cheval deux espèces de tumeurs pigmentées ; les fibromes mélaniques, simples hyperplasies du tissu conjonctif, imprégnées d'un pigment noir, n'ayant aucune tendance à la généralisation, et les sarcomes mélaniques. Le mot sarcome n'a été appliqué à ces tumeurs que pour indiquer leur tendance aux métastases, leur marche progressive et leurs caractères anhistioïdes, mais ne doit pas faire penser à une véritable malignité. Les chevaux atteints de mélano-sarcomes, ne s'en portent souvent pas plus mal et atteignent un âge avancé. Parfois cependant, ces néoplasmes nuisent par leur volume ou par la gêne mécanique qu'ils opposent à certains organes. D'autres fois, mais tout à fait exceptionnellement, les métastases pullulent au point de mettre la vie en danger en épuisant l'organisme. Un fait très remarquable et connu de tous les vétérinaires, est que les chevaux à robe claire en sont presque exclusivement atteints, comme si le pigment normal du poil s'était réfugié dans l'intérieur du corps. La maladie est héréditaire et tellement répandue, que, chez certaines races de chevaux blancs, il n'est que peu de sujets qui y échappent.

Nous empruntons à l'article déjà cité de Trasbot les données anatomo-pathologiques suivantes :

« Les tumeurs primitives se développent presque invariablement dans la peau et le tissu conjonctif sous-cutané du pourtour de l'anus, de la face inférieure de la queue ou des organes génitaux externes, fourreau chez le mâle, vulve et mamelles chez la femelle. Elles apparaissent presque toujours de bonne heure, avant l'âge adulte.

donné 0,809 % de soufre. Or le foie normal contient en moyenne 18,9 % d'albumine ,245 % de soufre. Si l'on déduit ce dernier chiffre de 0,809, on obtient un excès oufre de 0;564 %, ce qui fait 5,64 gr. pour un kilog., et pour le foie de 5,9 kilog. 276 gr. de soufre. La phymatorhousine renfermant 10 % de soufre, le foie a dû contenir environ 300 gr. D'après la coloration des tissus et l'examen microscopique n peut supposer que le foie à lui seul contenait un peu plus de phymatorhousine que it le reste du corps.

[1] *Diction. de Bouley* art. Mélanose.

« D'abord très petites et isolées, elles forment plus tard des masses tubéreuses à contours mousses et arrondis, de formes générales indescriptibles, qui atteignent le volume du poing d'un homme, et quelquefois beaucoup plus. Par la dissection, on peut diviser ces grosses masses en fragments globuleux, plus ou moins adhérents entre eux.

« ... Les filaments et faisceaux qui en constituent la charpente, se continuent sans démarcation avec ceux des organes voisins.

« ... La couleur de ces tumeurs varie sensiblement. Gris ardoisé, plus ou moins foncé, dans la couche superficielle, elles sont presque toujours absolument noires dans le centre. Leur coupe est lisse. Elle laisse suinter sous la pression latérale et fournit par le raclage, un liquide épais noir ou sépia.

« ... Indépendamment de cette différence entre elles, la partie centrale de chaque tumeur est toujours plus friable que la couche superficielle. Dans les masses d'un grand volume, elle arrive même à être tout à fait ramollie et diffluente.

« ... Si on examine au microscope, avec un grossissement de 250 et 400 diamètres, la bouillie noire du centre des tumeurs ramollies, on constate que les éléments, les plus nombreux sont des corpuscules sphériques, ayant $0^{mm},005$ de diamètre et complètement noirs. Le plupart de ces éléments sont tellement altérés qu'on n'y aperçoit plus ni noyau ni nucléole. Leur protoplasme peut même avoir subi une sorte de dissolution ; ils ne paraissent plus être qu'un amas de granulations pigmentaires.

« ... Mais à côté de ces éléments trop modifiés pour qu'on puisse reconnaître ou plutôt deviner leur caractère primitif, il est facile d'en trouver d'autres dont la structure reste parfaitement déterminable.

« ... On voit alors très bien que ce sont ou des cellules fibroplastiques à deux ou trois prolongements effilés et quelquefois ramifiés, longues de $0^{mm},030$ à 0,050, possédant un noyau ovoïde de 0,009 à 0,012 contenant un nucléole brillant ; ou des cellules rondes de plus grandes dimensions, contenant deux ou plusieurs noyaux et en voie de multiplication, ou enfin des cellules fusiformes à noyau ovoïde ; en un mot, tous les élements des tumeurs embryoplastiques et fibroplastiques de Charles Robin, genre sarcome actuel.

« ... Les tumeurs sarco-mélaniqnes secondaires peuvent se développer dans tous les organes. On les rencontre presque toujours dans les régions où le tissu conjonctif est lâche et abon-

dant, comme la cavité pelvienne, l'entrée du thorax, les ganglions lymphatiques et les muscles.

« ... Dans les grands interstices où le tissu conjonctif est lâche et abondant, cette néoplasie forme des masses énormes. On en rencontre dans la cavité pelvienne, à la face interne de l'épaule, autour des reins et de l'aorte abdominale, et à la base des bronches, qui pèsent jusqu'à 4 à 5 kilogr. et plus.

« ... Plus friables que les tumeurs primitives, elles ont identiquement la même structure. La différence résulte de ce fait unique que leur charpente conjonctive est plus fine et moins dense.

« ... Au bout d'un certain temps, elles se ramollissent dans le centre, subissent peu à peu une nécrobiose, qui aboutit à la résorption lente des matériaux dissous ; mais en aucun cas elles ne s'ulcèrent ni ne suppurent. »

Nous avons appris que le cheval dont les tumeurs nous sont parvenues était atteint de nombreuses métastases dans les parties du corps les plus diverses. Nous en avons reçu de la grosseur d'une tête d'enfant. Ces tumeurs étaient ramollies dans leur centre, et, à la coupe, il s'écoulait un liquide ayant l'apparence de cirage ou de sépia. Sous le microscope, nous avons vu dans ce liquide des cellules rondes remplies de granulations noires. Le liquide qui entourait ces cellules était tout à fait incolore, mais on y voyait une multitude de granulations pigmentaires libres, animées de mouvements browniens et ressemblant à des microcoques par leur petitesse et leur uniformité. En employant les plus forts grossissements, nous n'avons pas pu réussir à découvrir des formes cristallines.

Les tumeurs sont hachées et dégraissées comme dans la préparation de la phymatorhousine, puis on les fait chauffer quelque temps avec une solution d'hydrate de potassium 1 °/₀ ; les membranes cellulaires se dissolvent, et les granulations pigmentaires deviennent libres ; elles sont si ténues que les filtres de papier en laissent passer un grand nombre. Nous avons utilisé cette propriété pour les séparer des autres substances solides auxquelles elles étaient mélangées. Ces granulations ayant un poids spécifique à peu près égal à celui de la solution alcaline, il ne s'en dépose qu'une petite quantité ; mais si l'on acidifie ce liquide par l'acide chlorhydrique, les granulations forment de petits amas, qui sont retenus en majeure partie par les filtres. Pour débarrasser le pigment de l'albumine qui a été dissoute

par la solution alcaline, nous avons employé encore ici la peptonisation avec l'acide chlorhydrique 10 % bouillant sous le réfrigérant ascendant, pour une portion, successivement avec l'acide chlorhydrique et l'acide acétique pour une seconde portion.

L'hippomélanine est insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, et à froid dans tous les réactifs que nous avons essayés. Dans les solutions chaudes d'acides étendus et d'alcalis, elle se dissout lentement et en petite quantité sans décomposition en donnant au liquide une couleur brun jaunâtre. Ces solutions n'offrent pas de raie spectrale. L'acide nitrique concentré bouillant la décompose; il prend une couleur rouge, et des vapeurs nitreuses se dégagent. En suspension dans une solution alcaline, elle se laisse lentement décolorer par le chlore. Chauffée à 300° dans un bain d'acide sulfurique, l'hippomélanine n'a pas paru éprouver de modifications et n'est pas entrée en fusion. En faisant agir successivement sur l'hippomélanine qui a été portée à 300°, des alcalis et des acides, on obtient comme avec la phymatorhousine une forte odeur de pyridine. Brûlée sur une lame de platine, l'hippomélanine donne d'abord une fumée ayant l'odeur du pyrrhol, puis il reste une masse charbonneuse qui s'oxyde très lentement en laissant une minime quantité de cendres incolores, insolubles dans les acides. C'est un corps très hygroscopique, encore plus hygroscopique que la phymatorhousine.

A. Hippomélanine digérée avec l'acide chlorhydrique bouillant.
0,2444 de la substance ont donné :

$$Co^2 = 0,4779 \ ; \ H_2o = 0,0841 \text{ et cendres} = 0,0016.$$

Ce qui fait :

$$C = 53,67 \ \% \ ; \ H = 3,84 \ \% \text{ et cendres} = 0,66 \ \%.$$

0,2483 de la substance ont donné :

$$\text{Azote} = 24,6 \text{ cc, temp.} = 16° \text{ et press.} = 709 \text{ mm.}$$

Ce qui fait :

$$N = 10,87.$$

0,2935 de la substance ont donné :

0,0585 de sulfate de baryum.

Ce qui fait :

$$S = 2,76 \ \%.$$

0,4190 de la substance ont donné :

0,0902 de sulfate de baryum.

Ce qui fait :

$S = 2{,}98\ \%$.

B. Hippomélanine digérée successivement avec l'acide chlorhydrique bouillant et avec l'acide acétique bouillant.

0,4347 de substance ont donné :

0,0004 de cendres.

Ce qui fait :

Cendres = 0,14 %.

0,2411 de la substance ont donné :

$CO_2 = 0{,}4762$ et $H_2O = 0{,}0859$.

Ce qui fait :

$C = 53{,}52\ \%$ et $H = 3{,}92\ \%$.

0,2327 de substance ont donné :

Azote 22,4 cc, temp. 12° et press. 717 mm.

Ce qui fait :

$N = 10{,}48\ \%$.

0,3661 de la substance ont donné :

0,0743 de sulfate de baryum.

Ce qui fait :

$S = 2{,}78\ \%$.

L'on remarque que les différents modes de préparation ont donné pour un même pigment des résultats à peu de chose près identiques, ce qui veut dire, pensons-nous, que nous avons eu affaire avec des individus chimiques à peu près dégagés d'impuretés. En présence de pigments aussi intimément mêlés à d'autres substances organiques qui comme eux se dissolvent dans les alcalis et sont précipités par les acides, nous n'avions pas espéré ce résultat. Si l'on rapproche les chiffres obtenus, l'on constate ensuite une grande analogie entre la proportion

du carbone de l'hydrogène et de l'azote dans les deux pigments. Le soufre seul est environ trois fois plus abondant dans la phymatorhousine que dans l'hippomélanine, il doit être remplacé dans ce dernier corps par l'oxygène.

Phymatorhousine.		Hippomélanine.
	Carbone %.	
53,58		53,67
53,90		53,52
53,28		
	Hydrogène %.	
4,22		3,84
4,21		3,92
3,87		
	Azote %.	
10,59		10,87
10,06		10,48
	Soufre %.	
10,13		3,77
10,04		2,76
		2,98
		2,78

On remarque aussi que ces composés n'ont aucune analogie avec l'hématine dont la formule est la suivante d'après les dernières recherches de M. Nencki et N. Sieber[1].

$$C_{32}\ H_{32}\ N_4\ F_2\ O_4.$$

On ne saurait non plus les dériver directement de l'hémoglobine qui contient du fer et seulement un demi pour cent de soufre. Il en est de même des albuminoïdes; ces corps renferment davantage d'azote et d'hydrogène et seulement 1 à 2 pour cent de soufre. Nous sommes ainsi amenés à conclure que la phymatorhousine et l'hippomélanine diffèrent entre elles et appartiennent à une famille chimique à part, restée ignorée jusqu'à présent.

Si l'on fait dans la phymatorhousine S = 3, on arrive assez près de la formule

$$C_{42}\ H_{36}\ N_7\ S_3\ O_{13}.$$

[1] *Archiv für experiment. Pathol. und Pharm.*, 1884.

laquelle exigerait

C 53,50 %; H 3,82 %; N 10,40 % et S 10,19 %.

soit 926 équivalents.

Si l'on maintient la proportion des trois premiers éléments dans l'hippomélanine celle-ci est

$$C_{42}\ H_{36}\ N_7\ S\ O_{17}.$$

elle exige

C 53,5 %; H 3,82 %; N 10,40 % et S 3,39.

Dans cette dernière formule à la vérité, la proportion du soufre est supérieure à celle que nous avons trouvée dans les trois dernières analyses.

Il va sans dire du reste que nous ne donnons ces formules que sous réserve et seulement à titre de probabilité.

Il est à peine besoin de faire observer que dans une mélanose généralisée, les échanges nutritifs doivent être complètement bouleversés pour arriver à la production d'une composition aussi sulfurée que la phymatorhousine et en aussi grande abondance. Des recherches dans ce sens, faites au lit des malades, promettent des résultats intéressants.

Nous sommes autorisés à ajouter que l'on fait actuellement au laboratoire de Berne des recherches sur la mélanine choroïdienne. D'après les analyses qui en ont été faites, il est probable que cette mélanine physiologique contient environ 10 % de plus de carbone que la phymatorhousine. Elle ne renferme ni soufre ni fer.

Depuis que nous avons envoyé ce qui précède à la rédaction de la *Revue médicale*, M. le prof. Nencki, après avoir fait dissoudre de la phymatorhousine dans de l'acide chlorhydrique concentré bouillant, a obtenu par le refroidissement un produit qui ne donne pas de cendres et qui renferme les mêmes proportions de carbone et d'hydrogène, mais un peu ... de soufre et d'azote.

C = 53,10 %; H = 3,82 %; N = 11,10 %; S = 11,23 %.

... rapport du soufre dans l'hippomélanine et la phymatorhousine, ...t alors comme un est à quatre et les formules deviendraient :



Pour l'hippomélamine :

$$C_{60} H_{40} N_8 SO_{18}$$

Pour la phymatorhousine :

$$C_{60} H_{42} N_9 S_4 O_{14}.$$

RECUEIL DE FAITS

Un cas d'angine de poitrine consécutive à une névralgie cervicale droite. — Urticaire et délire quiniques,

Par le Dr Léon Gautier.

Le 8 septembre 1882, je fus appelé à la hâte, en l'absence de mon père, auprès d'un de ses anciens clients habitant la banlieue qui venait d'être pris, disait le messager, de violents étouffements.

A mon arrivée, je trouvai l'entourage et surtout le malade fort effrayés. Les premières paroles de ce dernier furent pour me dire que j'allais assister à ses derniers moments. Il me raconta ensuite que deux heures auparavant, vers dix heures du matin, il avait été pris d'une violente douleur dans la poitrine, accompagnée presque aussitôt de la sensation qu'il ne pourrait plus respirer et que sa mort était imminente ; en même temps il s'était senti couvert d'une sueur glacée avec sensation d'horripilation générale.

M. X avait été immédiatement mis au lit, entouré de linges chauds et soumis à des frictions sèches des extrémités. Au bout d'un quart d'heure, d'après son dire, la douleur avait cessé, la peau s'était réchauffée, la respiration s'était rétablie ; mais le malade restait sous le coup d'une vive terreur à la pensée d'une récidive possible de cet accès.

Les renseignements sur les antécédents, anciens et récents, étaient les suivants : M. X, âgé de 38 ans, est évidemment de race goutteuse ; son grand-père paternel était un goutteux renforcé ; son père est mort de ramollissement cérébral, il était aveugle depuis plusieurs années par suite d'atrophie des nerfs optiques ; sa mère a succombé à une tumeur maligne du fémur.

La santé de M. X lui-même est habituellement bonne. Habitant la campagne, il vit au grand air et prend passablement d'exercice. Il est cependant sujet à des névralgies et à des douleurs musculaires pour lesquelles il a à plusieurs reprises fait des cures à Baden. Jamais il n'a souffert de palpitations ni

éprouvé aucun symptôme pouvant faire croire à une affection cardiaque. Autrefois grand fumeur il a presque complètement renoncé à cette habitude.

Depuis quelques jours à la suite de courses fatigantes, le temps étant habituellement humide et pluvieux, il se sentait las, son appétit avait diminué ; enfin depuis deux jours il souffre de vives douleurs dans le côté droit du cou et croit avoir un torticolis. Cependant ces douleurs surviennent en dehors des mouvements, par élancements spontanés et intermittents. Je peux faire exécuter au malade des mouvements de la tête en tous sens sans que les sensations douloureuses s'exaspèrent. D'autre part la pression est douloureuse en des points nets et limités à droite des premières vertèbres cervicales et au niveau de l'apophyse mastoïde ; toute la région d'émergence du plexus cervical superficiel du côté droit est aussi très sensible à la pression ; enfin les points signalés par Peter dans la névralgie diaphragmatique sont aussi le siège d'hypéralgésie. La douleur est particulièrement très vive et arrache même un cri au malade quand mon doigt appuye entre les deux scalènes au-dessus de l'extrémité interne de la clavicule droite. Rien de semblable ne s'observe à gauche.

L'examen des poumons ne fait constater aucune altération ; la respiration est pure partout, la sonorité intacte ; la poitrine un peu globuleuse et le timbre un peu élevé du son aux sommets en avant indiquent seulement un peu d'emphysème. La matité précordiale est très peu étendue ; les bruits du cœur sont parfaitement normaux. Le pouls bat 96 pulsations, cette légère accélération me paraît devoir être uniquement attribuée à l'émotion. L'urine un peu foncée, sans trouble ni dépôt, ne renferme pas d'albumine ni de sucre. La langue large est recouverte d'un enduit blanchâtre assez épais ; le malade se plaint d'avoir la bouche amère ; il n'a pas été à la selle depuis 48 heures.

Je prescris deux verres d'eau d'Hunyadi Janos et une potion avec quatre grammes de bromure de potassium et du sirop thébaïque à prendre par cuillerée d'heure en heure une fois que la purgation aura agi.

La nuit fut assez bonne ; le moral du patient était passablement remonté et il dormit quelques heures. A huit heures du matin la crise de la veille se reproduisit un peu moins forte et un peu moins longue. Mon père qui vit le malade dans la matinée constata comme moi l'existence de la névralgie et l'intégrité des autres organes. Il fit appliquer une mouche de Milan au niveau du plexus cervical superficiel droit et ordonna deux grammes de sulfate de quinine à prendre, en deux doses d'un mme à midi et le soir.

e lendemain l'accès se reproduisit entre 6 et 7 heures du tin, mais abrégé et très atténué. La quinine étant bien tolé- est continuée à la même dose. Dans la soirée, bourdonne- ts d'oreille assez forts ; le sommeil est assez bon.

Le 11 septembre, au matin, vers 7 heures, le malade se réveille avec un léger sentiment d'angoisse précordiale, mais la douleur intrathoracique, la sensation de manque d'air ne se renouvellent pas. M. X se plaint, quand je le vois dans la matinée, de bourdonnements d'oreille très forts. Cependant, en présence des résultats obtenus par la quinine, je lui conseille de prendre encore sa dose d'un gramme à midi et de supprimer celle du soir si les sensations acoustiques augmentent.

Le malade attend jusqu'à 2 heures pour prendre sa poudre; il avait donc ingéré cinq grammes de sulfate de quinine en un peu plus de 48 heures.

Vers 6 heures il est pris d'un état nauséeux et de violentes démangeaisons; presque aussitôt apparaît une éruption abondante d'urticaire sur le tronc et les membres; bientôt après survient un délire de parole intense. Appelé à la hâte, j'arrive entre 7 et 8 heures, et trouve le malade dans l'état suivant: La face est rouge, vultueuse; les yeux brillants, un peu larmoyants; les pupilles un peu dilatées. Le tronc et les membres sont couverts de grosses papules ortiées, confluentes surtout sur les membres inférieurs et l'abdomen. Le pouls est à 100, plein, fort; je n'ai malheureusement pas pris la température. Le malade s'agite dans son lit et se gratte avec énergie. Il me reconnaît, bien qu'il soit dans un état de délire complet. Il se croit couché dans une auberge de Savoie, dans un lit rempli de puces, et croit entendre dans la chambre voisine la musique d'un bal.

Je lui fais faire des lotions d'eau tiède additionnée de carbonate de soude et saupoudrer ensuite tout le corps de poudre d'amidon. Je lui fais prendre moi-même vingt-cinq gouttes de biméconate de morphine dans un quart de verre d'eau. Le malade s'endort vingt minutes après pour ne se réveiller qu'au bout de huit heures.

Au réveil, son intelligence est absolument normale, mais il se sent extrêmement fatigué, comme brisé. Ni la douleur sternalgique, ni même la sensation d'angoisse précordiale des jours précédents ne se sont reproduites. Le matin, à ma venue, les démangeaisons ont disparu; il ne reste de l'éruption de la veille que quelques macules violacées.

Dès lors aucun accès d'angine de poitrine ne s'est reproduit. La névralgie cervicale, déjà fort atténuée, a disparu au bout de deux ou trois jours, mais l'appétit et les forces ne sont revenus que très lentement. Pendant une semaine, le malade se sentait fatigué, dès qu'il était resté quelques heures hors de son lit. Au bout de huit jours, il avait de la peine à faire quelques pas dans sa chambre. Il ne put descendre son escalier d'un étage pour aller au jardin qu'au bout de douze jours. A partir de ce moment, la convalescence marcha plus rapidement. M. X partit pour Baden dans les premiers jours d'octobre et, en revint, après une cure de trois semaines, complètement rétabli. Depuis

cette époque, c'est-à-dire depuis plus de deux ans, sa santé a toujours été excellente et, en particulier, il n'a jamais ressenti rien qui ressemblât de près ou de loin, à une attaque d'angine de poitrine.

Cette observation m'a paru intéressante à rapporter, soit au point de vue de l'affection primitive, soit à celui du traitement et de l'intoxication quiniques.

Il est évident que les crises éprouvées par le malade constituaient de véritables accès d'angine de poitrine. Une simple névralgie diaphragmatique ne donne pas lieu à cette atroce douleur rétrosternale, à cette sensation de mort imminente. Les faits rapportés par Peter, en particulier [1], n'ont jamais revêtu un caractère aussi effrayant. L'angine de poitrine une fois admise, il est certain qu'elle a eu, dans notre cas, une pathogénie spéciale. Elle est survenue comme complication d'une névralgie cervicale occupant à la fois les branches superficielles et le phrénique du côté droit. Les anastomoses de ce plexus avec les ganglions cervicaux, la branche directe qui va quelquefois du phrénique à un des nerfs cardiaques expliquent très bien anatomiquement la possibilité de cette propagation. Dans les cas habituels de sternalgie, la réaction se fait en sens inverse du plexus cardiaque aux plexus cervical et brachial, produisant ainsi les sensations douloureuses irradiées de l'épaule et du bras et la sensation de constriction des mâchoires. Si cette irradiation se fait plus souvent à gauche, il ne manque cependant pas de cas où les malades les ont éprouvées du côté droit.

Le développement de l'angine de poitrine consécutivement à des névralgies brachiales ou intercostales a, du reste, déjà été signalé par Cahen [2]; mais les faits rapportés par cet auteur, ne sont pas très probants, car il s'agit toujours de malades atteints d'affections cardiaques.

L'observation actuelle semble en résumé prouver une fois de plus, suivant l'idée admise actuellement par la plupart des auteurs, en France surtout, que l'angine de poitrine est une névralgie. De même qu'elle peut se produire directement sous l'influence d'une cause générale comme la goutte ou locale telle qu'une affection du cœur ou de l'aorte, l'angine de poitrine peut survenir par propagation consécutivement à une névralgie cervicale.

De cette pathogénie spéciale ressort évidemment pour notre cas, un pronostic spécial. Tant qu'il n'aura pas de névralgie cervicale, M. X, malgré ses antécédents goutteux, n'est pas sous le coup d'une récidive de ses accès sternalgiques.

Au point de vue du traitement, notre cas montre, ce qui du reste est connu depuis longtemps, que la quinine est un médicament héroïque pour les névralgies à retour régulier, même

[1] *Arch. gén. de Méd.*, 1871.

[2] *Ibid.*, 1863.

quand on ne peut retrouver aucun antécédent paludéen chez le malade et même et dehors de toute influence de poison tellurique. M. X n'a, en effet, jamais eu d'affection intermittente quelconque et habite une localité absolument indemne à cet égard.

La dernière dose de quinine a peut-être été de trop, mais en présence d'accidents aussi effrayants, aussi graves, ne valait-il pas mieux s'exposer à quelques symptômes d'empoisonnement qu'au retour des accès d'angine de poitrine.

L'intérêt du cas actuel au point de vue toxicologique est dans la coïncidence des manifestations cutanées et cérébrales du quinisme. J'ai trouvé dans les auteurs récents une douzaine d'observations d'érythème quinique. Le travail du Dr David, publié dans le *Bulletin de la Soc. méd. de la Suisse Romande* de 1875, rapporte en particulier tous les faits alors connus. Dans aucun de ces cas, le délire n'est mentionné comme existant en même temps que l'éruption.

La forme d'exanthème la plus fréquemment observée à la suite de l'absorption de la quinine par les voies digestives, est un rash scarlatiniforme quelquefois suivi de desquamation. L'urticaire quinique est relativement rare. Ne pourrait-on pas rapporter cette forme spéciale à l'arthritisme dans le cas de M. X... Celui-ci m'a du reste raconté qu'à la suite de l'administration d'une dose modérée de chloral, il avait déjà eu une fois une poussée d'urticaire accompagnée de vomissements, M. X n'est d'ailleurs pas sujet à l'urticaire spontanée. Cette sensibilité spéciale aux agents thérapeutiques est peut-être aussi sous la dépendance de sa prédisposition goutteuse.

L'affaiblissement considérable et la lenteur de la convalescence sont signalés par Delioux de Savignac[1], dans plusieurs cas d'intoxication thérapeutique ou accidentelle par la quinine.

Observations cliniques,

Par Jaques-L. Reverdin.

Examen histologique,

Par Albert Mayor.

(Suite.)

N° 7. — Corps libre du genou, logé derrière les ligaments croisés. Arthrotomie, guérison.

Eg... Marie, 21 ans, relieuse.

Au printemps de 1883, Marie Eg... se présente à ma consulta-

[1] Art. Quinine du *Dict. encycl. des Sc. méd.*

tion pour un épanchement de moyenne abondance dans le genou gauche; elle me raconte que, depuis l'âge de 12 ans, elle a été prise nombre de fois d'une douleur subite dans ce genou; la douleur était assez vive pour la faire tomber; elle ne sait du reste à quoi attribuer ces accidents, n'ayant jamais eu de douleurs de rhumatisme, et ne se souvenant pas avoir reçu de coups sur cette jointure. Ces crises douloureuses et ces chutes sont devenues de plus en plus fréquentes dans ces dernières années; au début elles étaient assez éloignées, les deux premières ayant été séparées par un intervalle de deux ans environ; il y a trois ans, au contraire, elles avaient lieu tous les mois. En même temps qu'ils augmentaient de fréquence, ces accidents répétés sont devenus de plus en plus pénibles et génants; dans les premiers temps la douleur en était la seule manifestation et au bout de un ou deux jours le rétablissement était complet; maintenant, après la chute, le genou enfle et le gonflement persiste pendant une quinzaine de jours; la douleur persiste aussi, surtout marquée au niveau du ligament rotulien; la pression à ce niveau est douloureuse.

Cet historique ne me laissait pas de doutes sur l'existence d'un corps libre dans le genou, mais quoique l'hydrarthrose fut peu prononcée, je n'arrivai pas à le sentir; la malade ne pouvait pas non plus indiquer un point où elle eût senti un corps mobile, mais elle me racontait que l'un de mes confrères M. Ferrière en avait en 1881 soupçonné l'existence, qu'un autre M. Girard l'avait senti nettement à la partie externe du genou en 1882; deux autres médecins, par contre, croyant, l'un à une affection nerveuse, dit-elle, lui fit mettre des mouches de Milan, l'autre constatant l'hydrarthrose l'envoya à Aix-les-Bains. A part cela elle n'a fait d'autres traitements que des frictions et des badigeonnages iodés.

Désespérée de son état qui va en s'aggravant par la prolongation de l'hydrarthrose, et l'empêche de gagner sa vie, elle est prête à subir une opération pour être délivrée de ces accidents.

C'était bien mon avis aussi, mais j'espérais arriver à sentir le le corps flottant, afin d'intervenir à coup sûr, et je la fis revenir à plusieurs reprises, sans aucun succès. J'allais la faire entrer dans notre Clinique particulière, lorsque nous eûmes quelques cas d'érysipèle, dus à un malade venu du dehors; ce n'était ni le moment ni le lieu d'ouvrir l'articulation du genou et je remis l'opération à plus tard.

Au mois de septembre la malade se présente de nouveau; elle n'a pas eu d'accident depuis le printemps, mais elle est toujours bien décidée à se faire opérer; malgré des examens répétés, d-- mouvements imprimés au genou, il m'est impossible de rien tir; le diagnostic me paraissait pourtant si certain que je la entrer dans notre Clinique particulière le 7 septembre; là dant trois jours je répète encore les explorations et toujours succès; j'essaie de lui maintenir la jambe fléchie pendant

plusieurs heures, et d'imprimer ensuite au membre des mouvements variés; je ne trouve rien. Il ne restait d'autre ressource que l'exploration directe de la cavité articulaire et je me décidai à pratiquer une large arthrotomie.

Le 11 septembre, aidé par M. Ruel, je procède à l'opération; le tube d'Esmarch est appliqué, la malade anesthésiée par l'éther, le pulvérisateur de Championnière fonctionne. Je fais une incision d'un condyle à l'autre passant un peu au-dessus de l'insertion du tendon rotulien au tibia, comme pour la résection du genou et relève le lambeau; l'articulation largement ouverte est facile à explorer, mais nous ne rencontrons pas le corps du délit; les ligaments croisés nous empêchent d'aller à la recherche de l'arthrophyte derrière eux, c'est probablement dans cette partie de l'articulation qu'il est logé; à l'instigation de mon assistant je me décide à prolonger mon incision; je lui fais suivre le contour du condyle externe, et, arrivé à sa partie postérieure, j'ouvre la capsule sur une longueur de 2 centimètres à peine; j'aperçois un corps blanc, le saisis avec une pince et l'extrais; c'est un arthrophyte libre d'un peu plus de 2 centimètres de longueur sur 1 centimètre de largeur, peu épais; l'une de ses faces est mamelonnée, l'autre concave; il a la blancheur du cartilage; il est dur à couper, et un examen rapide m'a montré qu'il renferme des parties osseuses[1].

La surface du condyle externe à sa partie inférieure et la surface correspondante de la rotule ne sont pas lisses, mais légèrement inégales, présentant de petits mamelons saillants, que j'abrase avec le bistouri. Le lavage phéniqué à 5 % terminé, je procède à la suture et je commence par réunir le tendon rotulien par trois points de suture entrecoupée perdue faits avec du catgut fort; je réunis de même par deux ou trois points de catgut les deux ligaments latéraux; un drain est placé dans chacun des angles de la plaie, suturée au catgut. Pansement de Lister compressif; le membre est placé dans une gouttière.

Soir. P. 72. T. 37°3.

12 sept. 37°6, soir 38°1.

13 sept. 37°3, pansement de Lister, état bon, soir 37°8.

14 sept. 37°4, soir 38°1.

15 sept. 37°5, soir 37°6.

16 sept. 36°8, pansement, j'enlève les 2 drains; soir 37°5.

17 sept. 36°7, soir 37°5.

18 sept. 36°6, soir 37°3.

19 sept. 36°6, soir 37°4.

20 sept. 36°7, la réunion est obtenue sauf aux points d'entrée des drains, pas de pus ; soir 37°7.

21 sept. 36°6, je fais un petit pansement et applique par-dessus un appareil plâtré; soir 37°.

22 sept. 36°9, soir 37°5.

23 sept. 36°7, pansement, soir 37°4.

[1] L'examen du corps libre fait par le Dr Mayor sera publié dans un prochain numéro.

24 sept. 36°6, soir 37°3.

25 sept. 36°7, soir 37°.

Pansement le 27. Mlle E. rentre chez elle avec son appareil.

Le 1er octobre, la réunion s'est faite par première intention.

Le 9 octobre, c'est-à-dire le 29e jour, j'enlève l'appareil plâtré, et la malade commence à marcher avec des béquilles.

Le 23, elle peut sortir et descendre son escalier de trois étages. La jambe est très raide; elle ne peut la fléchir que fort peu; je ne peux pas non plus arriver à augmenter la flexion; il y a certainement des adhérences entre les surfaces. Néanmoins je préfère attendre avant de les rompre; le tendon rotulien et les ligaments pourraient peut-être céder.

Le 2 décembre, la malade est anesthésiée par l'éther et je romps l'ankylose; on perçoit un bruit prolongé de déchirement; les ligaments ont bien résisté. La douleur est assez passagère et la malade conserve le degré de flexion qui a été ainsi obtenue et qui va au delà de l'angle droit.

Le 20 janvier je l'endors de nouveau et complète la rupture; cette fois la jambe est complètement fléchie. Depuis lors la mobilité du membre ne s'est pas amoindrie.

Mais différents phénomènes se sont passés; d'abord, si la malade peut marcher assez facilement, elle a beaucoup de peine à monter les escaliers; quand elle est assise et que sa jambe est pendante, elle ne peut l'étendre entièrement que dans une faible mesure; les muscles de la jambe, mais surtout ceux de la cuisse, sont très atrophiés, la jointure n'est pas solide, ferme, mais un peu flottante.

Au mois de mars 1884 (le 22) Mlle E. revient me montrer son membre, parce qu'elle éprouve une sensation de vacillement; je constate que dans la station debout il se trouve en valgus prononcé et que la rotule présente un léger degré de subluxation en dehors; je lui fais faire par M. Demaurex un appareil pour valgus qu'elle portera la nuit; elle le porte régulièrement du 23 mai jusqu'au mois de septembre.

Au mois d'août Mlle E. va faire une cure à Aix-les-Bains; elle en revient notablement fortifiée et surtout sa jambe est moins raide; les craquements qu'elle ressentait encore dans le genou ont tout à fait disparu depuis cette cure. Je cherchai encore depuis à améliorer l'état des muscles toujours atrophiés, par l'électrisation, sans grand succès du reste.

Néanmoins Mlle E. que j'ai revue encore dans le courant de mai 1885 se trouve beaucoup mieux qu'avant son opération; le valgus ne s'est pas reproduit, les ligaments ne présentent rien d'anormal, la jambe peut se fléchir facilement; l'atrophie musculaire seule persiste.

Nous avons pu dans ce cas constater de visu grâce à la large ouverture du genou le point d'origine et de développement du corps libre; les surfaces cartilagineuses ne présentaient nulle part de perte de substance qui pût faire croire à un corps libre d'ori-

gine traumatique, et rien dans les commémoratifs n'indiquait du reste cette origine comme probable. D'autre part nous trouvions sur le condyle externe et sur la rotule les traces d'un travail hyperplasique du cartilage diarthrodial et peut-être de l'os sous-jacent; les petites verrucosités qui hérissaient les surfaces malades ont été facilement sectionnées avec un simple bistouri; malheureusement elles n'ont pas été examinées; nous ne pouvons dire si elles renfermaient ou non de la substance osseuse; la synoviale facile à voir et à explorer, et que nous avons examinée dans tous ses recoins, au moins en avant, ne présentait pas de lésions grossières, pas de franges hypertrophiées, pas de corps pédiculés; nous pouvons je crois conclure à l'origine cartilagineuse de notre arthrophyte, et le faire rentrer dans la classe des ecchondroses de Virchow ou des ostéo-chondrophytes (Poulet et Vaillard).

Les conditions dans lesquelles a été pratiquée l'opération donnent un intérêt particulier à cette observation; je ne connais pas d'arthrotomie pratiquée pour l'extraction d'un corps libre absolument caché et non perceptible comme celui de M[lle] E. C'est toujours sur le corps libre lui-même que l'on s'est guidé pour pratiquer l'incision, tandis que j'ai dû ouvrir largement l'article, ne sachant où je trouverais l'arthrophyte. Les symptômes, il est vrai, étaient assez caractéristiques pour imposer en quelque sorte le diagnostic; mais j'aurais hésité à agir, malgré les instances de la malade, si le D[r] Girard n'avait auparavant constaté la présence d'un corps libre; l'événement a montré que ma décision était justifiée.

Une fois cette décision prise il me sembla logique d'aborder l'articulation par sa partie la plus accessible, c'est-à-dire par sa face antérieure; j'aurais pu, il est vrai, éviter cette large incision; j'ai constaté sur le cadavre que l'on peut assez facilement ouvrir et explorer la partie postérieure de la cavité articulaire en se bornant à la dernière partie de mon opération, c'est-à-dire en faisant le long du bord postérieur du condyle externe une incision de 3 centimètres environ; la capsule ouverte, on peut pénétrer dans la partie postérieure de l'article à condition de fléchir la jambe; si j'avais pu prévoir que l'arthrophyte était logé dans ce point cette arthrotomie limitée m'eût permis à elle seule de l'extraire; mais d'autre part je n'aurais ni vu, ni abrasé, les végétations du condyle. Je crois donc, toute réflexion faite et vu l'impossibilité où j'étais de reconnaître le siège du corps libre, que la large ouverture était réellement indiquée. J'ajoute, qu'il faudrait des circonstances spéciales permettant de soupçonner le siège postérieur de l'arthrophyte, pour faire préférer l'incision limitée que j'ai indiquée à la large incision antérieure. Je ne connais pas jusqu'ici, je le répète, d'arthrotomie faite dans les conditions que présentait le cas présent. Les suites immédiates en ont été simples comme on pouvait s'y attendre, mais plus tard se sont produits des accidents consécutifs divers: raideur articulaire par adhérences, atrophie musculaire, tendance au

valgus. Il faut se souvenir que l'opération a porté sur une articulation malade ; la présence des végétations sur les condyles en étaient, il est vrai, la seule manifestation, mais l'opération elle-même, l'irritation due au lavage antiseptique ont pu, malgré l'immobilisation, réveiller ce travail morbide latent et dont la nature et les causes nous sont jusqu'ici si peu connues. Les adhérences formées je ne pouvais songer à les rompre prématurément, le tendon rotulien, les ligaments suturés auraient pu se rompre ; fort heureusement ils ont résisté lorsque plus tard j'ai fléchi le membre.

Peu à peu les muscles de la cuisse et de la jambe se sont atrophiés et il s'est produit du valgus ; cette déviation, que le port d'un appareil de nuit pendant quelques mois, a suffi pour corriger, a été la seule conséquence de la section des ligaments latéraux. Quant à l'atrophie, elle s'est peu modifiée malgré les bains, les douches et l'électrisation.

Néanmoins la malade peut travailler et gagner sa vie, et malgré la faiblesse relative de son membre, se déclare satisfaite. J.-L. R.

SOCIÉTÉS

RÉUNION GÉNÉRALE DES MÉDECINS SUISSES

Le 30 mai 1885, à Berne.

Trois cents médecins environ, venus de tous les points de la Suisse, assistaient à cette réunion. La Suisse romande y était représentée en particulier par un grand nombre de confrères venus des cantons de Vaud et de Neuchâtel ; on y comptait aussi quelques Genevois et Fribourgeois, ainsi que deux Tessinois.

La matinée est consacrée à la visite des hôpitaux, où des conférences intéressantes sont faites par les chefs des divers services, puis on procède, sous la direction de MM. les architectes Schneider et Hodler, à la visite du nouvel Hôpital cantonal, dont les installations pour le chauffage, la désinfection, etc., aménagées suivant tous les desiderata de la science moderne, ont vivement intéressé les assistants. Après un excellent déjeuner, offert par M. le prof. Kocher, la séance est ouverte à 11 h. 1/2.

M. le prof. Kocher, au nom de la *Commission médicale suisse*, propose, en l'absence de M. le Dr Sonderegger, son président, retenu à Rome par la [con]férence sanitaire internationale, de désigner, comme président de la [réu]nion, M. le Dr Marc Dufour de Lausanne. (*Adopté.*)

[M]. Dufour prononce le discours suivant :

Messieurs et chers Collègues,

Votre appel m'honore infiniment, mais, en occupant cette place, [j'ép]rouve une pensée de regret qui est aussi dans vos cœurs : c'est que

l'homme éminent, qui, depuis tant d'années est l'âme de nos réunions, qui a dirigé le *Centralverein* avec toute son expérience et toute sa jeunesse, ne soit pas au milieu de nous pour nous présider. D'autre part, vous penserez aussi avec satisfaction, que, si le Dr Sonderegger est absent, c'est qu'il l'est pour déployer son activité sur un théâtre plus haut, il l'est à titre de délégué du gouvernement fédéral à la Conférence de Rome.

Quant à moi, Messieurs et chers collègues, j'ai une conscience très claire de mon insuffisance à le remplacer, et je ne me sais d'autre titre à cet honneur, que celui d'avoir assisté le 14 mai 1870 à la naissance et au baptême du *Centralverein*. Nous étions deux médecins de la Suisse romande, mon ami le Dr Rouge et moi, et nous revînmes d'Olten heureux d'avoir vu naître un enfant qui promettait beaucoup. Aujourd'hui, à quinze ans de distance, on peut ajouter qu'il a beaucoup tenu.

La fête qui nous réunit aujourd'hui est le couronnement d'un édifice dont les bases ont été posées il y a déjà longtemps. Un homme d'expérience a dit : *le temps ne respecte que les choses qu'il a contribué à former*. Dès lors nous pouvons attendre que le temps respecte l'Assemblée générale des médecins suisses, car il y a beaucoup collaboré.

En effet il nous faut remonter à vingt ans en arrière pour trouver la constitution des premiers liens intercantonaux, et si nous voulions remonter aux premiers essais de cette réunion, ce serait à un siècle en arrière, qu'il nous faudrait aller, car en 1792 déjà le *canonicus* RAHN de Zurich convoqua la première assemblée des médecins suisses et la salua par des paroles enthousiastes. Ce premier essai n'eut pas de lendemain.

En 1865 le vénéré Dr J.-J. BAADER de Gelterkinden proposa la formation d'une Société des médecins suisses et proposa même la fondation d'un journal et d'une caisse de secours. Les délégués de divers cantons se réunirent, mais ne conclurent pas. L'idée sommeilla sans disparaître.

Entre-temps, la *Société médicale de la Suisse romande* se fonda le 30 octobre 1867 sous la jeune présidence du Dr MORAX de Morges, que nous avons le plaisir de voir aujourd'hui au milieu de nous. Elle décida immédiatement la publication d'un *Bulletin*. Trois ans plus tard, le *Centralverein* préparé par des délégués en février 1870 répondit à la voix sympathique du Dr SCHNEIDER et se constitua au mois de mai de la même année. Son journal, le *Correspondenz-blatt*, créé d'abord par M. le prof. KLEBS, fut continué ensuite, vous le savez, par les Drs BURCKHARDT et BAADER.

L'an dernier enfin, la *Società medica della Swizzera italiana* se constitua, et aujourd'hui elle s'agrège à nous.

C'est donc bien l'alliance finale des forces médicales de la Suisse entière que nous fêtons aujourd'hui, c'est un couronnement, c'est un jour qu'ont désiré et rêvé pendant bien des années des hommes de cœur et d'action qui nous précédaient et auxquels il faut que nous pensions aujourd'hui. Ils ont contribué à nous grouper, leur place serait ici marquée ; je veux vous les rappeler en ne nommant que ceux qui ne sont plus.

C'est d'abord Théodore MAUNOIR de Genève, qui apporta à la jeune

Société de la Suisse romande le concours de sa sympathie et de son grand nom, c'est ensuite le professeur Lebert, puis le regretté Jean de la Harpe médecin en chef de l'hôpital de Lausanne, puis son fils Philippe de la Harpe, qu'une mort prématurée enlevait, il y a trois ans, à son pays au moment où, membre de la Commission des médecins suisses, il servait déjà de lien entre nous; c'est ensuite le Dr J.-J. Baader de Gelterkinden dont le nom et le sang nous sont encore si vivants et si sympathiques, le Dr Rahn-Escher de Zurich, le Dr Beroldingen de Mendrisio, mort l'an dernier, un an avant la journée qu'il désirait, enfin le Dr Schneider ! Ah ! cet homme excellent et dévoué est encore bien présent à notre esprit. Je vois encore sa figure douce et fine, j'entends sa parole si pleine de bonhomie et d'esprit, je me rappelle combien il appréciait tout ce qui unit, combien il repoussait tout ce qui divise, et je regrette que ces hommes ne soient plus là pour que nous puissions leur témoigner notre gratitude et notre respect.

Le corps médical suisse est donc réuni, et outre les travaux scientifiques, il manifeste son activité collective de deux façons : d'abord par la *Commission des médecins suisses*, laquelle, composée d'hommes qui ont notre confiance, résume bien en elle les compétences médicales de notre pays. Aussi est-elle entrée en relation avec la haute autorité fédérale dans les affaires du ressort médical, et, aujourd'hui même, au moment peut-être où je vous parle, deux de ses membres, les Drs Sonderegger et Reali, représentent notre pays dans une Conférence internationale d'hygiène publique et y portent avec eux une partie de notre Société.

La seconde forme d'activité est la *Caisse de secours*. Cette caisse, née l'an dernier, développée surtout par l'énergie d'un de nos collègues, avait reçu aujourd'hui 30 mai, près de 14,000 francs. Mais le chiffre des recettes se répartit très inégalement dans notre pays. Vous serez étonné, par exemple, d'apprendre que la Suisse romande n'a pas même fourni 2000 fr. dans ce chiffre total. Je suis sûr qu'il n'y a là aucune hostilité, et je me refuse à croire qu'il y ait une pauvreté spéciale chez les médecins romands, c'est plutôt oubli, ignorance ou retard.

Si maintenant je jette un coup d'œil sur la situation de notre profession médicale à l'égard du public, je constate qu'elle a bien changé d'allures dans le cours de ce siècle. Il y a cent ans et encore il y a cinquante ans, l'art de guérir avait quelque chose de mystérieux, d'inconnu, qui se soustrayait à la discussion. D'une manière générale, le public apportait au médecin quelque chose de la foi des vieilles femmes et des petits enfants; maintenant le progrès des communications, l'immense extension de la presse, de l'industrie ont fait circuler dans le monde tant d'idées que chacun discute, examine et porte un jugement.

En un mot l'époque de la grande foi est terminée, celle du libre examen st venue.

Les études médicales doivent-elles le craindre? Non, car pendant que ette évolution se faisait dans la culture et l'esprit du public, une évoluon non moins importante se faisait dans nos études. Un grand effort se oduisait pour suivre les voies plus exactes de la science, un grand

besoin de précision, de mesure, d'examen direct s'est fait jour, et j'ai l'impression que l'art médical d'autrefois, devenu la science d'aujourd'hui ne doit pas craindre, mais qu'il peut affronter le libre examen des générations nouvelles.

Et pour le médecin lui-même, dont les conditions semblent devenir plus difficiles, la lutte pour l'existence plus âpre, car cette lutte ne se fait plus seulement contre des concurrents de la même profession, mais aussi contre les industriels ! Eh bien, ici encore, après y avoir réfléchi, mes paroles peuvent être des paroles optimistes :

Il y a deux qualités décisives pour le médecin, sans lesquelles le succès est difficile et demande des prodiges d'habileté, avec lesquelles le succès est je crois assuré. Ces deux qualités sont : un grand amour de la science et un grand amour de l'humanité.

Un grand amour de la science : Il faut que le médecin ait un besoin inné de bien constater les faits, de rechercher leurs conditions et si possible leurs causes. Il faut qu'il ait en cela un besoin de précision que les malades n'ont généralement pas.

Un grand amour de l'humanité : Il faut que le médecin, qui se trouve en présence des souffrances et des misères humaines, éprouve un véritable bonheur à pouvoir les soulager et si possible les guérir. Il faut que ce sentiment ne s'émousse pas par l'habitude, et que chacun de nous, soit en quelque sorte passionné de guérison.

Ici, Messieurs, je vous rappelle vos études. Recherchez dans votre mémoire ceux de vos maîtres que vous avez le plus admirés, ceux dont la situation scientifique était la plus haute, et, cela se suit, la situation économique la plus brillante, vous trouverez, je le dis d'avance, des hommes qui avaient à un haut degré les deux qualités indiquées. Pour moi, lorsque je reprends mes souvenirs personnels, je trouve, illustrant ma thèse, à côté de beaucoup de maîtres que j'ai vénérés, deux qui sont particulièrement présents à mon esprit. L'un d'eux, que j'espérais trouver ici, que nous aimons tous ; l'autre, mort déjà il y a quinze ans, que Dieu avait marqué au front du sceau du génie, dont l'esprit était avide de connaître et de préciser, dont le cœur était passionné de guérir et de soulager.

Voilà, Messieurs, voilà les qualités maîtresses. Celui qui ne les a pas sera difficilement un véritable médecin ; à celui qui les a, la faveur du public ne sera pas marchandée.

Dans ces sentiments qui sont aussi les vôtres je déclare ouverte la première séance de l'Assemblée générale des médecins suisses.

(Applaudissements.)

Le président communique à l'assemblée le résultat des travaux de la Commission médicale pendant l'année. La Commission, dans une séance tenue la veille, a décidé de retirer des tractanda de la réunion, la question des mesures à prendre contre les épidémies, à cause de l'absence de M. Sonderegger, qui s'est spécialement occupé de cette question. Elle propose de s'adjoindre M. le Dr *A. Baader* et un troisième représentant de la

Suisse romande, qui sera désigné par la Société médicale de la Suisse romande dans sa prochaine séance générale. (*Adopté.*)

M. de Cérenville fait une communication sur la *Chirurgie du poumon*. (Paraîtra dans la *Revue*.)

M. le prof. Lichtheim expose l'état actuel de la *thérapeutique du choléra;* il passe en revue les diverses méthodes de traitement proposées, mais n'en trouve aucune qui ait fait jusqu'à présent ses preuves. Il faut espérer que les progrès que fera l'étude du mode d'extension du choléra, conduiront à une prophylaxie efficace de cette affection, qui en rendra le traitement moins nécessaire.

M. Dufour relève la valeur des injections sous-cutanées d'éther dont il a eu personnellement à se féliciter dans une attaque de choléra sporadique.

M. Lichtheim reconnaît que ces injections ont une valeur sérieuse comme stimulant.

La séance est suivie d'un banquet fort bien servi au Casino; de nombreux discours y sont prononcés: M. *Dufour* remercie les collègues venus à la réunion, et boit à la patrie, dont les médecins doivent avoir une notion élargie, puisqu'ils donnent leurs soins même à l'ennemi. M. *Kocher* porte la santé des autorités. MM. *Deucker,* conseiller fédéral, et *Gobat,* conseiller d'État de Berne, lui répondent; M. *Dubois* (Berne) boit à la Suisse romande, et M. *Morax* lui réplique dans une charmante allocution. M. *de Giacomi* (Berne) salue dans leur langue les représentants de la Suisse italienne, et M. *Casella* (Tessin) invite l'assemblée à se réunir un jour dans son canton. M. le prof. *Klebs* (Zurich) porte un toast au Directeur de l'instruction publique. Enfin, le président fait part à l'assemblée des meilleures salutations de MM. *Sonderegger* et *Reali,* et de celles de M. *Burkhardt-Merian,* transmises par le télégraphe.

Cette réunion, pleine de cordialité, resserrera toujours davantage les liens d'amitié qui unissent tous les médecins suisses.

SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 4 avril 1885.

Présidence de M. le Dr Bugnion, président.

M. le Dr *C. Reymond,* à Aubonne, est reçu membre de la Société. M. le Dr *Dumur,* à Évian, pose sa candidature; il est présenté par MM. *Rogivue* et *de la Harpe.*

.e *président* communique à la Société une lettre de Mme Rilliet-Perey .ire à la bibliothèque un certain nombre d'ouvrages ayant appartenu M. le Dr *Perey.* Il lit ensuite une lettre qu'il a reçue de la Société le développement de Lausanne. Celle ci nous fait des propositions en le l'utilisation du bâtiment de l'ancien casino par la Société de méde- et d'autres sociétés de notre ville.

M. Joel rappelle qu'une tentative du même genre a échoué il y a qu[elq]ues années, parce qu'on manquait des fonds nécessaires.

M. Bugnion déclare que le comité fera tout son possible pour que l'o[n] arrive cette fois à une solution satisfaisante. Il rappelle ensuite à la Socié[té] que, chaque printemps, une séance a lieu hors de Lausanne. Vu la réunio[n] du « Central Verein » à Berne à la fin de mai, M. Bugnion propose d[e] fixer la date de notre séance de printemps au 6 juin. Il ne fait pas de pro- position de lieu.

M. Challand propose que la séance de printemps ait lieu cette année à Rolle, et soit fixée au jeudi 7 mai ; ce jour nous permettrait d'espérer la présence de nombreux confrères de Genève.—Cette proposition, appuyée par M. Demiéville, est définitivement adoptée par la Société. Le comité est chargé de prendre les mesures nécessaires.

M. Roux présente une jeune fille à laquelle il a fait, il y a un an, une *résection de la hanche ;* le résultat fonctionnel est très satisfaisant.

M. Joel annonce le dépôt de divers ouvrages à la bibliothèque.

M. Rogivue présente un malade atteint de *lichen ruber*.

M. de Cérenville a eu ce malade dans son service il y a quelques années et avait diagnostiqué un lichen à forme hypertrophique ; il l'a traité par l'arsenic et lui a fait prendre des bains de vapeur. Le malade était sorti amélioré.

M. Roux lit la première partie d'un travail sur le *massage* (paraîtra dans la *Revue*).

M. L. Secretan communique à la Société, de la part de M. Recordon, les renseignements fournis par les médecins au bureau de police sanitaire : « Quarante médecins ont bien voulu répondre, jusqu'à présent, à « l'appel qui leur a été adressé, en envoyant des avis sanitaires. Ces avis « ont porté sur 22 cas de *variole* à Rolle, Saint-Prex, Étoy, Lausanne ;— « 21 cas de *scarlatine* à Bière, Cossonay, La Sarraz, Pully, La Vallée, « Lausanne, Savigny, Chavannes-le-Chêne, Treytorrens ; — *rougeole*, un « très grand nombre de cas ; — *fièvre typhoïde*, un très grand nombre « de cas à Romanel, Lausanne, Aigle, Échallens, les Bioux, Concise, « Chêne-et-Pâquier, Bière, Vufflens-le-Château, Chigny, Gilly, Montri- « cher, Yverdon ; — 41 cas de *diphtérie* à Étagnières, Dizy, Échallens, « Orbe, Maracon, La Vallée, Sévery, Oulens, Vaux (7 cas dans une même « maison), La Sarraz, Épalinges, Goumoëns-la-Ville. » Cette indication n'est sans doute encore qu'un début, mais on peut espérer que graduelle- ment l'habitude se prendra et que MM. les médecins aideront l'adminis- tration dans la tâche qu'elle a entreprise.

M. Mercanton montre à la Société un lapin sur le dos duquel se trouve une sorte de ruban poilu. Tout à fait semblable, comme aspect, au reste de l'animal, ce ruban en est séparé par sa partie moyenne, tandis que il s'insère par ses deux bouts aux épaules et aux reins du lapin, et forme ainsi une espèce d'anse par laquelle on peut le soulever.

M. Bugnion constate que ce tissu, qu'on pourrait au premier abord prendre pour de la peau, est absolument insensible. Il est constitué sim-

plement par une agglomération de poils tombés; les poils se sont collés les uns aux autres et ont fini par former une espèce de feutre sur le corps même de l'animal.

Le Secrétaire, Dr H. BURNIER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 1er *avril* 1885.

Présidence de M. le Dr REYNIER.

L'ordre du jour porte : Discussion sur le *secret professionnel.* Cette question, soulevée lors de la dernière séance, à propos d'un avortement provoqué ayant amené la mort, a déjà été discutée sommairement. La Société, vu son importance, a désiré qu'une discussion approfondie eût lieu à ce sujet.

M. REYNIER a consulté le code pénal français et les commentaires de M. Faustin-Hélie. C'est l'art. 378 du code qui régit cette matière; cet article est reproduit textuellement dans le code neuchâtelois. Il devra donc servir de base à notre discussion. Le voici : « Art. 378: Les méde-« cins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens, « les sages-femmes et toutes autres personnes dépositaires, par état ou « profession, des secrets qu'on leur confie, qui, hors le cas où la loi les « oblige à se porter dénonciateurs, auront révélé ces secrets, seront punis « d'un emprisonnement d'un mois à six mois, et d'une amende de 100 fr. « à 500 fr. »

Après avoir pris connaissance de ce qui a été publié à ce sujet, M. Reynier lit les conclusions suivantes :

« Les médecins, chirurgiens, sages-femmes et autres personnes obligées « au secret par leur profession, doivent comme tous les autres citoyens « déclarer à la justice tous les faits qui sont parvenus à leur connaissance « *autrement que comme dépositaires par état* de secrets qui leur ont été « confiés à raison de leurs fonctions. Dans ce dernier cas, ils doivent « interroger leur conscience et taire tout ce que la morale et les devoirs « de leur état leur défendent de révéler. A la vérité, leur décision est « soumise à l'appréciation des tribunaux qui conservent le pouvoir de « leur infliger une amende pour refus de déposition; mais, ce n'est qu'au « cas où il serait reconnu qu'ils ont acquis la connaissance des faits par « une autre voie que par leur état, que cette mesure pourrait être prise à « leur égard et, en général, ils restent les souverains appréciateurs de « [l'a]pplication et des limites d'une règle qu'ils ne doivent observer que « [da]ns l'intérêt de la morale et de l'humanité et jamais avec la pensée « [de] nuire à la découverte de la vérité. »

[L'a]rt. 378 date de Louis XI et la restriction apportée au secret profes[sion]nel par ces mots : « hors le cas où la loi les oblige à se porter dénon[ciate]urs, » concerne uniquement les crimes, complots ou attentats contre

le chef du gouvernement ou la sûreté de l'État. Cette exception a été abolie en 1832. Dès lors, le médecin ne peut dans aucun cas être dénonciateur quand il s'agit de faits venus à sa connaissance dans l'exercice de sa profession, et s'il est appelé comme témoin, il peut toujours refuser de répondre.

D'après la législation française, le médecin n'a pas même le droit de dénoncer un crime qu'on l'autoriserait à révéler, à supposer toujours que ce soit comme médecin qu'il en est devenu le confident. Cette obligation du secret professionnel est nécessaire afin que le malade ait une confiance complète en son médecin.

M. Bosshardt oppose à l'art. 378, les articles 29 et 30, qui disent :

« Tout médecin ou chirurgien qui, dans l'exercice de sa profession, est « appelé à donner des soins à des malades ou blessés, dont les maladies « ou blessures paraissent être le résultat d'un attentat à la personne, doit « également en donner avis à l'autorité. (Cependant, cette obligation, « imposée à tous les citoyens, doit quelquefois fléchir, pour les médecins, « devant cet autre devoir de garder le secret, dont la loi leur fait aussi « une obligation). »

Le médecin, placé entre ces deux devoirs, ressemble fort à un âne qui se trouve entre deux bottes de foin et ne sait de laquelle il doit manger. Pour M. Bosshardt, l'obligation du secret professionnel n'est pas aussi absolue que le dit M. Reynier. Le médecin peut être le témoin de crimes qu'on ne lui dévoile pas, qu'on voudrait plutôt lui cacher. Dans ce cas, il a deux devoirs à remplir : l'un, envers le malade qui réclame ses soins; l'autre, envers la société dont il est en cette occasion le ministre. S'il est obligé de dénoncer une maladie contagieuse, il doit, à plus forte raison, révéler ce qui concerne non seulement la sûreté de quelques-uns mais celle de la société elle-même. — Voici un exemple : Un médecin est appelé auprès d'une femme qui présente tous les symptômes d'un empoisonnement; elle avoue que c'est son mari qui lui a administré le poison. Elle meurt. L'autopsie démontre qu'il y a eu empoisonnement. — Le médecin doit-il se taire? M. Bosshardt ne le pense pas. Pousser le secret professionnel jusque-là, c'est le pousser jusqu'à l'absurde.

M. Chatelain approuve la déclaration lue par M. Reynier, mais trouve aussi celui-ci trop absolu dans les développements dont il l'a fait suivre. Le code nous reprend d'une main ce qu'il nous donne de l'autre, et les perplexités du médecin qui nous a consultés sont bien compréhensibles. Il existe certainement des cas où le médecin doit dénoncer à la justice les crimes qu'il connaît, ainsi, quand, dans une même famille, un médecin assisterait à une série d'empoisonnements, comme cela s'est vu, ou quand la justice aurait condamné un innocent alors que le médecin connaîtrait le vrai coupable. Dans des cas semblables, le médecin ne doit prendre conseil que de sa conscience.

M. Châtelain soulève une autre question qui se rattache à celle que l'on discute. Le médecin peut-il être forcé d'indiquer sur les certificats de décès la cause de la mort quand elle doit être attribuée à un suicide ou à

la syphilis ou à telle autre cause qui pourrait nuire à l'honorabilité? Il ne le croit pas et comprend le refus du Dr Watelet de Paris de remplir des formulaires officiels après la condamnation qu'il a subie pour avoir divulgué la cause de la mort d'un de ses clients.

M. Drechsel ne pense pas que le médecin puisse toujours refuser les renseignements que l'autorité lui demande, alors même qu'il n'est pas délégué par elle comme expert. Il croit aussi que par la menace de la dénonciation, le médecin peut prévenir certains crimes. Ainsi, dernièrement, une jeune fille enceinte vint le consulter pour être renseignée sur son état. Elle avait l'intention évidente de se faire avorter, mais dut y renoncer, M. Drechsel l'ayant menacée de la dénoncer dans le cas où elle ferait une fausse couche. — Une autre exception au secret professionel est la dénonciation obligatoire des cas de variole qui nous est imposée par la loi neuchâteloise. Les difficultés proviennent de ce que la loi est trop générale; elle ne peut tenir compte de tous les faits. Chose curieuse, les ouvrages de médecine légale allemands et autrichiens ne disent pas un mot du secret professionnel.

M. de Montmollin cite encore un cas où le médecin n'est pas tenu au secret professionnel; c'est quand il n'est pas appelé directement par la personne malade, quand il est médecin d'hôpital, par exemple. Il se souvient d'avoir soigné, étant interne à l'hôpital de Zurich, une jeune fille de 14 ans qui était atteinte de condylomes. Elle avoua avoir été violée et dénonça l'auteur du viol. M. de Montmollin prévint le juge d'instruction et le coupable fut condamné à six ans d'emprisonnement.

M. Morin pense qu'il ne suffit pas, pour obliger le médecin au secret professionnel, que les faits soient arrivés à sa connaissance dans l'exercice de sa profession; qu'il faut encore qu'ils lui aient été confiés sous le sceau du secret ou qu'ils soient par eux-mêmes de nature confidentielle. Mais, cette appréciation est du ressort de la conscience de chacun, et c'est, en définitive, et pour chaque cas particulier, la conscience du médecin qui devra le diriger dans la conduite qu'il aura à suivre.

M. Reynier a essayé récemment la *paraldéhyde* chez des malades qui supportaient mal l'opium ou le chloral. Ce médicament est très employé par les aliénistes. Son effet narcotique est assez immédiat et plonge le malade dans une demi-somnolence agréable qui se prolonge pendant 8, 10 et même 12 heures. Les doses sont celles du chloral, 2 à 4 grammes *pro dosi*.

M. Chatelain attribue à la paraldéhyde un immense avantage sur le chloral, celui de ne pas affecter le cœur. En outre, le malade n'éprouve ni maux de tête, ni nausées, comme c'est si souvent le cas après le chloral e[illegible]rtout après la morphine. Un bon moyen de l'administrer consiste à l[illegible]re prendre avec du rhum.

[illegible] Drechsel a employé la paraldéhyde à fortes doses dans le *delirium* [illegible]*ns*, 10 et même 15 grammes, et s'en est bien trouvé. Il vaut mieux [illegible]er une dose unique un peu forte que de trop fractionner le médica[illegible]. Voici la formule dont M. Drechsel se sert habituellement :

Rp. Paraldéhyde......	9,0	grammes.
Gomme..........	18,0	»
Eau..............	150,0	»

Faites une émulsion. Ajoutez :

Sirop d'amandes douces...	30,0	grammes.

A prendre le tiers en une fois.

Le Secrétaire : Dr MORIN.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

Séance du 1er avril 1885.

Présidence de M. le Dr PIOOT.

MM. GOETZ et Aug. REVERDIN lisent une observation d'un cas d'*opération d'Estlander* (voir p. 300). Ils présentent ensuite de nouveau le malade.

M. REVILLIOD remercie les présentateurs de leur communication et les félicite de leur succès ; il regarde cette observation comme une preuve de l'utilité de l'opération d'Estlander. Quant aux indications de cette opération, il la considère commé dernière ressource dans le traitement de la pleurésie purulente, et en particulier il croit que l'on doit toujours essayer d'abord le traitement par le siphon, et que dans bien des cas cette dernière méthode dispensera de faire l'opération d'Estlander. Le siphon agit dans la pleurésie purulente surtout par le vide qu'il tend à faire dans la cavité pleurale, et ainsi il appelle le poumon vers la paroi costale.

M. J.-L. REVERDIN croit que les avantages du siphon sont beaucoup plus beaux en théorie qu'en pratique, car malheureusement souvent cet instrument fonctionne mal ou d'une manière intermittente, enfin il ne produit jamais qu'un vide relatif et non un vide absolu.

M. GOETZ quoique partisan du siphon, traiterait assez volontiers les pleurésies purulentes suivant la méthode dite des chirurgiens allemands et préconisée récemment à Paris par le Dr Moizard ; elle consiste après l'incision de la plèvre, comme dans l'empyème, à recouvrir le tout d'un pansement antiseptique et à ne faire que des pansements rares. Parmi les inconvénients du siphon, il signale surtout la difficulté de fixer le tube, ainsi que le choix du moment où l'on doit le supprimer.

M. GIRARD n'est pas convaincu que le siphon donne toujours ce qu'on lui demande ; il lave très bien la plèvre, c'est vrai, mais il ne fait pas le vide complet dans la cavité pleurale, il s'y introduit toujours de l'air.

M. J.-L. REVERDIN a dernièrement employé le siphon adapté à la vessie, après une taille sus-pubienne, et il a remarqué que l'instrument ne fonctionnait pas régulièrement et laissait l'air s'introduire dans la vessie. Il a vu il y a quelques années une pleurésie purulente traitée chez Esmarch par un véritable drainage de la cavité ; un drain la traversait complètement et l'on avait, pour le fixer, perforé avec le trépan une côte en avant et en arrière.

M. Aug. REVERDIN traiterait assez volontiers les pleurésies purulentes

comme un abcès, en plaçant le tube ou le drain à la partie postérieure de la cavité thoracique et en y joignant la méthode des chirurgiens allemands, c'est-à-dire les pansements rares.

Le Secrétaire : Dr E. Marignac.

Séance du 6 mai 1885.

Présidence de M. le Dr Picot.

Le Dr *Gibert* du Havre est nommé membre correspondant de la Société à la suite du rapport présenté par M. Lombard *senior*.

M. Lombard *senior* donne à la Société quelques renseignements sur un cas d'*empoisonnement par l'atropine* survenu aux États-Unis, par suite d'une erreur dans la préparation d'une ordonnance médicale. Il avait été fait une solution, pour usage interne, d'un gramme et cinq milligrammes d'atropine, au lieu d'un milligramme et demi. Il montre le fac-simile de l'ordonnance. La mort survint à la suite de l'ingestion de la deuxième cuillerée.

M. Dunant annonce à la Société qu'il y a eu pendant le mois d'avril seulement 139 décès dans l'agglomération genevoise, chiffre inférieur à celui du mois précédent et à celui du mois d'avril de l'année 1884.

M. Revilliod a eu dernièrement dans son service à l'hôpital, un enfant atteint de croup, qui est mort le 11me jour après l'opération de la trachéotomie. Cet enfant qui avait eu les derniers jours de sa vie quelques crachats sanguinolents, a été emporté par une hémorragie très abondante qui se produisit par l'ouverture trachéale. A l'autopsie, M. R. trouva sur les côtés de la trachée un petit abcès qui communiquait d'un côté avec le tube aérien et d'un autre côté avec la veine jugulaire. Il croit que cet abcès peut avoir été causé par une fausse route au moment de l'opération ; la canule ou le dilatateur n'auront pas été introduits du premier coup dans la trachée, ils ont pu glisser sur ses côtés, déchirer les tissus lâches qui l'avoisinent et donner ainsi naissance à l'abcès. C'est pour éviter en partie cet accident, qu'il croit que pour l'opération de la trachéotomie, l'on doit autant que possible, ne pas se servir de dilatateur ou d'écarteur, et réserver ces instruments pour les cas de faute opératoire.

M. Girard n'admet pas non plus l'emploi du dilatateur pour la trachéotomie, il pense que les écarteurs le remplacent avantageusement. C'est du reste d'après ces principes qu'il a vu Rose, de Zurich, pratiquer la trachéotomie.

M. D'Espine présente une malade hystérique chez laquelle il obtient par la simple suggestion l'hémianesthésie et son transfert.

M. Haltenhoff expose à la Société le résultat de l'examen ophtalmolo-
. de cette malade.

D'Espine procède ensuite à la démonstration expérimentale sur sa
de des faits qu'il vient de décrire.

Le Secrétaire : Dr E. Marignac.

BIBLIOGRAPHIE

A.-V. Cornil et V. Babes. Les bactéries et leur rôle dans l'anatomie et l'histologie pathologique des maladies infectieuses, avec atlas. Paris, 1885. F. Alcan.

Cet ouvrage, grand in-8° de 696 pages, avec 156 gravures en noir et en couleurs intercalées dans le texte, et accompagné d'un atlas de vingt-sept planches en chromolithographie, est un traité classique de tout ce qui a trait à la bactériologie, dont il contient l'exposé détaillé des méthodes spéciales. Il résume très savamment l'état actuel de cette science, née il y a 25 ans à peine, et les auteurs, en donnant une place très importante à la bibliographie, rendent aussi compte de leurs recherches originales.

Dans l'introduction, MM. Cornil et Babes résument à grands traits l'historique et les progrès rapides et récents de la bactériologie. Ils exposent son évolution depuis que l'importance des micro-organismes, démontrée par Cagnard-Latour et Pasteur, dans les phénomènes de la fermentation, a pu être étendue dans le domaine de la pathologie. Par son génie, Pasteur a su arriver à la culture des divers micro-organismes et à l'atténuation de certains virus qu'il a transformés en vaccins préservatifs. Dès lors, le champ des recherches était ouvert et des travaux innombrables ont paru de toutes parts, démontrant l'importance du rôle des micro-organismes dans la pathogénie des maladies, non seulement des maladies aiguës infectieuses telles que la variole, la rougeole, la diphtérie, mais aussi des maladies aiguës et chroniques, dans lesquelles la contagion était soupçonnée plutôt que démontrée.

Un des plus grands enseignements de la bactériologie consiste dans la ruine de la doctrine de la spontanéité des maladies infectieuses. Peut-être un jour ne reconnaîtra-t-on que des causes externes, extérieures à la plupart des maladies, à l'exception toutefois de certains néoplasmes et des maladies héréditaires. On comprend la portée d'une pareille compréhension de la médecine au point de vue de la thérapeutique. On n'aurait plus à guérir, si l'on parvenait à connaître suffisamment les causes morbides pour prévenir les maladies.

Si les découvertes bactériologiques ont réduit à néant l'idée de la spontanéité morbide, elles ont au contraire remis en honneur d'autres opinions anciennes délaissées par toute une génération de médecins; celles qui concernent la spécificité des maladies. Cette spécificité trouverait son interprétation dans la présence d'un micro-parasite, tangible au lieu de rester dans l'état nébuleux, qui caractérisait anciennement cette doctrine.

Il est impossible d'analyser succinctement avec quelque fruit un ouvrage aussi étendu; nous nous contenterons d'indiquer les titres des chapitres principaux qui donneront une idée du contenu de l'ouvrage, ainsi que de la méthode dans laquelle il est rédigé.

La *première partie*, consacrée aux schizomycètes, comprend l'étude de ces micro-parasites, la technique suivie dans cette étude, la culture des bactéries, leur classification. Un chapitre est consacré à l'étude expérimentale, à l'atténuation des virus; un autre à l'étude des lésions des tissus en rapport avec les bactéries pathogènes ; le dernier chapitre est consacré aux maladies expérimentales.

La *deuxième partie* étudie les maladies infectieuses prises en particulier. Autant de chapitres distincts, formant de vraies monographies sur les diverses maladies infectieuses des animaux et de l'homme, et rendant compte de ce que la science microscopique et physiologique a pu enseigner jusqu'à ce jour.

Un *appendice* rend compte des méthodes récentes appliquées à la recherche des bactéries, découvertes faites pendant la composition du livre et après le tirage définitif des premières feuilles, tant cette partie de la science marche vite. J.-L. P.

—

L. Landouzy et J. Déjerine. De la myopathie atrophique progressive (myopathie sans neuropathie, débutant d'ordinaire dans l'enfance par la face), avec 18 fig. *Revue de médecine*. Février et avril 1885.

Jusqu'à la publication de ce travail, il était universellement admis que l'atrophie musculaire progressive de l'enfance de Duchenne relevait d'adultérations spinales analogues à celles que l'on rencontre dans l'atrophie musculaire progressive de l'adulte (type Aran-Duchenne de Charcot); il est vrai qu'on raisonnait à cet égard par pure analogie, car jusqu'ici, on manquait de données anatomiques sur l'atrophie musculaire progressive de l'enfance.

Les auteurs de ce travail, ayant eu l'occasion de suivre pendant plusieurs années un certain nombre de cas d'atrophie musculaire progressive de l'enfance, ont pu, en outre, et c'est là ce qui constitue une des parties les plus importantes de leur travail, pratiquer l'autopsie d'un de leurs malades, et démontrer, après un examen histologique très minutieux, l'intégrité complète du système nerveux, central et périphérique, dans l'atrophie musculaire progressive de l'enfance.

L'absence d'altérations nerveuses dans ce cas, concernant un atrophique de la face et des membres, avec hérédité remontant à cinq générations, a permis à Landouzy et à Déjerine, de créer en clinique une nouvelle espèce d'atrophie musculaire progressive, purement et uniquement myopathique, et à laquelle ils ont donné le nom de *myopathie atrophique progressive*.

Cette affection protopathique du système musculaire peut présenter différentes modalités cliniques, décrites avec soin dans ce travail, et que peut résumer de la façon suivante :

Myopathie atrophique progressive. débutant dans le bas âge par les les de la face (muscles de l'expression) et se généralisant aux autres les du corps, aux environs de la puberté. Cette forme est désignée les auteurs sous le nom de type *facio-scapulo-huméral*, désignation qui

indique suffisamment et la participation de la face d'une part, et la localisation particulière de l'atrophie dans les muscles des épaules et des bras, d'autre part, et, de même que dans l'atrophie musculaire myélopathique, il existe un type Aran-Duchenne (Charcot), de même on pourra désormais désigner le type facio-scapulo-huméral myopathique, sous le nom de type Landouzy-Déjerine, car ces auteurs ont démontré qu'il relevait d'une altération primitive de la fibre musculaire, sans participation aucune du système nerveux.

2° Myopathie atrophique progressive, débutant dans l'adolescence, l'âge adulte, ou même à un âge avancé. Ici, tantôt la face se prend la première, tantôt elle ne se prend qu'après les muscles des épaules et des bras, tantôt elle ne se prend pas du tout, et, suivant les cas, on peut avoir affaire, soit au type *facio-scapulo-huméral*, soit au type *scapulo-huméral* seulement, soit au type *fémoro-tibial*, dans les cas, rares du reste, où l'atrophie débute par les membres inférieurs.

Que la face soit prise ou qu'elle soit respectée (cette dernière éventualité est l'exception), la myopathie atrophique progressive présente un certain nombre de caractères cliniques, permettant de la distinguer de l'atrophie musculaire myélopathique, caractères cliniques sur lesquels insistent longuement les auteurs. Lorsque la face est prise, le diagnostic est facile, car les muscles de la face ne sont jamais pris dans l'atrophie myélopathique. Lorsque la face est intacte, le diagnostic est parfois plus difficile, mais la topographie de l'atrophie, la conservation indéfinie de certains muscles (sus et sous-épineux), la rétraction des biceps, la conservation des réflexes tendineux, l'intégrité des muscles appartenant à des appareils spéciaux (mastication, déglutition, respiration), l'absence de réaction de dégénérescence, la fréquence, sinon la constance de l'hérédité directe ou collatérale. sont autant de signes qui permettront de reconnaître la myopathie atrophique progressive.

Quant au pronostic, il est très grave, moins cependant que celui de l'atrophie myélopathique, car étant donnée l'intégrité persistante des muscles appartenant aux appareils de la vie végétative, les myopathiques peuvent atteindre un âge avancé, bien que l'atrophie des muscles de la vie de relation n'ait pas de tendance à s'arrêter dans sa marche, qui est toujours fatalement progressive.

Dans le chapitre consacré à l'anatomie et à la physiologie pathologiques, les auteurs montrent les différences qui existent entre leur myopathie atrophique progressive, d'une part, la paralysie pseudo-hypertrophique et ses différentes variétés (type Leyden-Möbius, forme juvenile d'Erb), d'autre part. Ce qui distingue les malades de Landouzy et Déjerine des malades affectés de pseudo-hypertrophie, c'est l'absence complète chez eux de toute espèce d'hypertrophie vraie ou fausse du système musculaire : leurs malades sont du commencement à la fin des atrophiques, et, parmi eux, il en est qui ont été suivis depuis une douzaine d'années, sans que jamais on ait pu observer chez eux la moindre trace d'hypertrophie mus-

culaire. Dans les cas où la face est intacte, ce seul caractère suffit pour différencier ces malades de ceux affectés des formes précédentes.

L'hérédité directe ou collatérale est la seule étiologie connue de la myopathie atrophique progressive, c'est essentiellement une maladie de famille.

Quant au traitement, l'action des courants faradiques et galvaniques paraît avoir donné quelques résultats, mais à cet égard, les auteurs gardent une sage réserve, car s'ils ont observé des cas à marche très lente, ils n'ont, par contre, jamais vu l'affection s'arrêter à une période quelconque de son évolution, et encore moins rétrograder.

Nous ne pouvons, dans une simple analyse, donner une idée complète de ce travail, qui jette un jour tout nouveau sur l'atrophie musculaire progressive considérée d'une façon générale, et qui se termine par une nouvelle classification des atrophies musculaires, basée sur les données actuelles de la clinique et de l'anatomie pathologiques. Nous terminerons en disant qu'en fait d'atrophie musculaire progressive, le type Landouzy-Déjerine myopathique doit être désormais opposé en clinique, au type Aran-Duchenne myélopathique, car il s'agit là de deux maladies qui n'ont entre elles aucune espèce de rapport, la première étant une affection du système musculaire, la deuxième une affection de la moelle épinière.

A. M.

—

F.-J. Darier. De la broncho-pneumonie dans la diphtérie. *Th. de Paris*, 1885.

Cette intéressante thèse de 114 pages, avec une planche et 16 observations toutes inédites, est une étude de la broncho-pneumonie dans la diphtérie envisagée principalement au point de vue anatomo-pathologique, auquel est consacré toute la seconde partie du travail.

Dans la première partie, l'auteur fait ressortir l'extrême fréquence des lésions pulmonaires dans la diphtérie ; sur 181 cas qu'il a observés, dont 91 mortels, l'autopsie révéla une broncho-pneumonie dans 61 cas; cette complication coïncide beaucoup plus souvent avec le croup qu'avec l'angine pure. Sa cause principale est l'intoxication diphtéritique, à laquelle on peut ajouter le très jeune âge, les causes dites banales (froid, etc.), les coïncidences morbides, la trachéotomie. La broncho-pneumonie survient le plus souvent du deuxième au sixième jour de la maladie. Les symptômes sont ceux de toutes les broncho-pneumonies; les signes physiques sont souvent masqués avant la trachéotomie par la sténose laryngée, aussi est-ce surtout sur l'altération des traits, sur la dyspnée intense avec un tirage médiocre et l'absence d'accès de suffocation, ainsi que sur l'élévation
a température, que le diagnostic devra se fonder. Le pronostic est des
graves, la complication est mortelle neuf fois sur dix; elle l'est sur-
lorsqu'elle est précoce, ou atteint de très jeunes enfants. A propos de
rophylaxie, l'auteur insiste sur les précautions généralement recom-
dées après la trachéotomie (cravate, air humide, pulvérisations phé-
iées, ablation rapide de la canule). Les toniques, l'éther, les ventou-

ses sèches, sont les moyens les plus indiqués dans le traitement des broncho-pneumonies tardives susceptibles de guérison.

M. Darier passe en revue, dans la seconde partie, les lésions de la broncho-pneumonie diphtéritique, et insiste sur la plus grande frequence dans cette forme de la maladie de certaines lésions élémentaires telles que l'abondance de la fibrine, qui caractérise toutes les affections couenneuses, et les foyers hémorragiques, puis il aborde la question des micro-organismes qu'il a recherchés avec soin, et il en décrit deux formes principales 1° des microcoques, qui sont de beaucoup les plus fréquents, sphériques ou ovalaires, souvent disposés en chaînettes, et présentant quelques analogies avec certains microbes pyogènes, d'une part, et avec les coccus de la pneumonie décrits par Friedländer et Talamon, d'autre part, mais en différant cependant notablement ; 2° des bacilles semblables à ceux qui ont été trouvés dans tous les produits pseudo-membraneux de la diphtérie. L'auteur avance en terminant l'hypothèse que ce sont les bacilles transportés dans les alvéoles pulmonaires qui déterminent l'inflammation de celles-ci, préparant ainsi aux microcoques un terrain favorable à leur pullulation, mais il estime qu'on doit tenir compte aussi, jusqu'à nouvel ordre, du rôle que joue dans la pathogénie de la complication l'intoxication générale. C. P.

—

F. Wilh. Zahn. Ueber einen Fall von Perforation der Uteruswandung durch einen Placentarpolypen mit nachfolgender Haematocele retrouterina (Sur un cas de perforation utérine par un polype placentaire, suivie d'hématocèle rétro-utérine). *Arch. de Virchow*, vol. XCVI, p. 15.

La perforation de l'utérus à la suite des tumeurs bénignes est extrêmement rare.

Après avoir admis pendant longtemps et sans preuves, l'existence d'une sorte de tumeurs particulières, sous le nom de *polypes placentaires*, on en était venu à en nier la possibilité.

Dans l'observation présente, il s'agit incontestablement d'un cas semblable, d'autant plus que les altérations secondaires à la tumeur ont amené la mort de la malade. Il y a eu lors du dernier accouchement, survenu 13 ans avant la mort, rétention d'une portion du placenta. Ce fragment de tissu, au lieu de se détruire, a persisté dans l'utérus, tout en subissant des modifications importantes. Les villosités épithéliales du chorion, encore faciles à reconnaître au microscope, ont continué à végéter passivement, puisqu'elles tirent normalement leur circulation de celle du fœtus et qu'elles n'avaient plus de vaisseaux propres, tandis que les lacunes sanguines placentaires se sont considérablement développées, pour donner lieu à une sorte de tumeur caverneuse sanguine. Cette dernière a lentement amené une usure de la paroi utérine du côté opposé, sous forme d'une ouverture arrondie, ayant environ un centimètre et demi de diamètre et située en haut et un peu en arrière du fond utérin, non loin de la trompe de Fallope gauche. Il en est résulté la formation d'une hématocèle rétro-utérine qui a été suivie de péritonite avec symptômes d'étranglement interne intestinal.

La malade a fini par succomber, malgré l'intervention chirurgicale, cette dernière n'ayant pu avoir lieu que trop tard.

Il est à peine besoin d'ajouter que ce cas, doublement intéressant et par la structure placentaire de la tumeur et par les altérations secondaires que cette dernière a amené, n'a pas d'analogue dans la littérature scientifique; il est possible cependant que certains cas de polypes utérins incomplètement décrits aient eu quelque rapport avec celui-ci. Dans tous les cas, les cliniciens doivent tenir compte de cette nouvelle possibilité dans l'étiologie de l'hématocèle retro-utérine. A. ETERNOD.

—

F. Wilh. ZAHN. Untersuchungen über die Vernarbung von Querrissen der Arterienintima und Media nach vorheriger Umschnürung (Recherches sur la cicatrisation des déchirures des tuniques artérielles interne et moyenne, produites par la ligature temporaire). *Archiv. de Virchow*, vol. XCVI p. 1.

Des observations, faites à l'autopsie, ont fait entrevoir à M. Zahn la possibilité d'une cicatrisation des plaies de la tunique interne des artères [1]. A la suite de ces observations, il s'est résolu à aborder le problème expérimentalement sur des animaux (lapins).

Après avoir isolé soigneusement une grosse artère (carotide, fémorale), il y faisait, au moyen d'un fil fort, une ou deux ligatures, qu'il enlevait de nouveau, au bout de quelques secondes, de manière à permettre le retour de l'ondée sanguine. Puis le vaisseau était abandonné dans la plaie, après avoir été, parfois, préalablement enduit de vermillon. La guérison eut toujours lieu par première intention.

De suite après l'opération, l'artère, d'abord contractée au niveau de la ligature, ne tardait pas à se dilater annulairement et à prendre une couleur rouge foncé caractéristique. Si l'on attendait 4 à 5 jours, l'anneau rouge était remplacé par une raie blanchâtre. Il ne s'est jamais produit de thrombus, ni d'anévrisme, non plus que de troubles particuliers dans les organes correspondant au vaisseau opéré.

Après un temps très variable (quelques heures jusqu'à 80 jours), l'animal était sacrifié. Le vaisseau opéré était fixé avec des épingles sur un morceau de moelle de sureau, puis détaché par une double section, et fendu dans toute sa longueur au moyen de ciseaux fins. Alors il subissait, suivant les cas, un traitement variable, imprégnation au nitrate d'argent, alcool fort, réactifs pour observer les phénomènes de la karyokinèse, etc. L'étude microscopique de la pièce avait lieu soit en examinant directement la surface interne vasculaire, soit après avoir pratiqué des sections transversales à travers toute la paroi artérielle.

La ligature avait amené constamment une rupture transversale et la tunique interne vasculaire, ainsi que de la plus grande partie de la tunique moyenne. Quatre jours après l'opération on pouvait constater une prolifération active (figures karyokinétiques) des cellules endothéliales et de

[1] Voir *Archiv. de Virchow*, vol. LXXIII, p. 161.

la tunique interne. Bientôt ces cellules arrivaient à recouvrir complètement et d'une manière très parfaite la surface déchirée. Le tissu élastique de la tunique intime était, sur les bords de la déchirure, un peu épaissi et légèrement enroulé sur lui-même. Le fond du sillon formé par la déchirure ne tardait pas à être comblé par du tissu conjonctif de nouvelle formation, constitué par des cellules fusiformes, d'abord accolées les unes aux autres, puis bientôt séparées par de la substance intercellulaire avec des fibrilles. Quant à l'adventice, elle présentait seulement dans les premiers jours un peu d'œdème et d'infiltration cellulaire qui ne tardait pas à disparaître. Les grains de vermillon, provenant du badigeonnage extérieur du vaisseau, n'ont jamais été entraînés par les éléments cellulaires à une grande distance dans l'épaisseur de la paroi vasculaire. Au bout d'un certain temps, il était très difficile de retrouver des traces de l'opération.

Ces expériences sont favorables aux idées de Pfitzer qui admet que les cellules endothéliales peuvent proliférer et même donner lieu à du tissu conjonctif. Elles infirment l'idée de la possibilité d'une transformation des globules blancs en cellules connectives et endothéliales. Elles infirment également l'idée de G. Simon que les pendus, secourus à temps, pourraient mourir secondairement à des affections résultant de l'altération de la tunique interne des carotides, puisque, dans les expériences de M. Zahn il n'y a jamais eu de thrombose, d'anévrisme, ni de rupture vasculaire.

A. Eternod.

—

N. Lœwenthal. Des dégénérations secondaires de la moelle épinière consécutives aux lésions expérimentales médullaires et corticales. *Thèse de Genève*, 1885.

Le même. Sur le parcours central du faisceau cérébelleux direct et du cordon postérieur. *Soc. vaud. des Sc. nat.* 15 avril 1885.

Ces deux mémoires complètent une note publiée par M. N. Lœwenthal dans les *Pfluger's Archiv.* et analysée dans cette *Revue.* (1884, p. 54). Dans ses recherches nombreuses faites sur des chiens opérés par M. le prof. Schiff, l'auteur a étudié la dégénération secondaire descendante et ascendante qui résulte des lésions médullaires et des lésions cérébrales corticales. Il a cherché à élucider la question des dégénérescences expérimentales de la moelle épinière encore imparfaitement connues, malgré les nombreux travaux qui ont paru sur ce sujet. Une bibliographie soignée de la question est présentée dans la thèse de M. Lœwenthal.

En comparant les dégénérescences consécutives à une lésion de la moelle cervicale avec celles qui résultent de l'extirpation du gyrus sigmoïde et d'autres parties de la couche corticale, l'auteur montre que le faisceau des fibres dégénérées est plus complet quand on s'adresse à la moelle, en sorte qu'une partie de ce faisceau dégénéré située à la périphérie dorso-externe, qui ne dégénère pas à la suite des extirpations corticales, n'appartient probablement pas au faisceau pyramidal; tandis que les autres fibres de ce faisceau qui dégénèrent à la suite de l'excortication du gyrus

sigmoïde correspondent, selon toute apparence, au faisceau pyramidal croisé de l'homme.

La dégénération qui se produit dans la direction ascendante dans le cas de lésion médullaire ne se limite pas au faisceau de Goll, mais s'étend encore à une partie notable du faisceau de Burdach, en se groupant sur presque toute sa périphérie dans le voisinage des racines antérieures. Les fibres dégénérées forment une zone compacte entre le sillon collatéral postérieur et le ligament dentelé, d'autres plus rares sont disséminées dans l'épaisseur du cordon latéral.

En étudiant plus haut dans l'isthme les fibres qui dégénèrent, l'auteur a pu suivre la dégénération secondaire du faisceau cérébelleux direct dans le corps restiforme, mais le faisceau qui suit le trajet du corps restiforme ne contient pas toutes les fibres que le faisceau cérébelleux direct envoie vers le cervelet ; une partie du faisceau cérébelleux, notamment la portion ventrale, suit un autre trajet, ascendant, contourné, tout à fait différent de sa portion dorsale ; il gagne le noyau médullaire du cervelet, en décrivant autour du pédoncule cérébelleux supérieur un demi-tour de spire allongé, et en venant se placer successivement à son côté externe dorsal (supérieur) et dorsal interne. C'est cette position qu'il occupe au moment où le pédoncule cérébelleux supérieur gagne la substance blanche du cervelet.

Les observations de M. Lœwenthal viennent à l'appui des recherches de Flechsig, relativement aux fibres des cordons postérieurs : « Ces fibres ne « peuvent se continuer directement ni dans les pyramides, ni dans aucun « autre faisceau longitudinal compact de la moelle allongée ; les faisceaux « de Burdach et de Goll trouvent leur première station dans les noyaux « des dits faisceaux. »

J.-L. P.

E. Batault. Contribution à l'étude de l'hystérie chez l'homme. *Thèse de Genève*, 1885.

L'auteur commente dans ce mémoire dix observations dont la plupart ont été recueillies par lui à la Salpêtrière, dans le service de M. le prof. Charcot. Il s'agit de troubles nerveux divers et d'un ensemble de symptômes représentant tout à fait la grande hystérie, ou hystéro-épilepsie de la femme. Des figures en phototypie intercallées dans le texte de l'une des observations représentent les diverses phases de la grande hystérie prises sur le fait et, étant reproduites par la photographie, elles ne peuvent laisser aucun doute dans l'esprit du lecteur.

Le mot *hystérie* appliqué à l'homme laisse bien quelque arrière-pensée à l'auteur, mais il le conserve, faute de mieux, en le considérant, suivant le conseil de Briquet, comme un simple substantif, tel que fer, or, plomb, férable aux diverses dénominations trop spéciales que l'on a cherché à ıner aux accidents nerveux observés chez l'homme, tels que *neuroemes* (Lombard), *tarassis* (Lanoaille de Lachèse), *didymalgie* (Piorry), *rospasmie* (Brachet), *névropathie aiguë cérébro-pneumogastrique* (Gi- l).

. Batault, en faisant un exposé des causes prédisposantes et occasion-

nelles, discute longuement cette question et montre l'importance de l'hérédité et du traumatisme dans le développement de la maladie. Il étudie avec détails les divers symptômes observés chez les malades dont il rapporte les observations et s'attache à démontrer l'identité qu'ils présentent avec les manifestations hystériques observées chez la femme. Grâce à certains stigmates, ils peuvent être distingués comme chez la femme des symptômes appartenant à d'autres maladies. Les diverses phases de la grande attaque, les troubles de la sensibilité, les troubles oculaires, et surtout le rétrécissement du champ visuel, sont autant de caractères qui offrent une grande valeur diagnostique. Dans plusieurs observations, l'auteur représente dans des planches le rétrécissement anormal du champ visuel chez ces malades.

Voici les conclusions de ce mémoire :

1. La névrose hystérique peut être considérée comme une anomalie vibratoire moléculaire des cellules cérébrales. — 2. L'hystérie est loin d'être rare chez l'homme. — 3. L'hérédité est la principale circonstance étiologique prédisposante de l'hystérie masculine. — 4. Le traumatisme est la plus active des causes occasionnelles. — 5. La maladie débute le plus souvent, dans le sexe masculin, entre 10 et 20 ans. — 6. Les influences des professions, des latitudes, des climats, des races, de l'alimentation et de l'éducation sur le développement de la névrose sont très secondaires. — 7. L'hystérie se présente chez l'homme sous les mêmes formes cliniques que chez la femme. — 8. Les sujets mâles sont en général violents et en proie à des idées noires pendant leurs attaques; les phases gaies sont rares. — 9. La ténacité et la fixité des symptômes sont souvent remarquables. — 10. Le pronostic est d'autant plus grave que les stigmates sont plus prononcés et le malade plus avancé en âge. J.-L. P.

—

Fausto Buzzi. Ueber einen Fall von angebornem Divertikel des Jejunums (communication du laboratoire d'anatomie pathologique de Genève). Ext. des *Virchow's Archiv*. Vol. C., p. 357, 1885.

Sous ce titre, M. Buzzi, médecin-assistant au laboratoire du prof. Zahn, vient de faire paraître dans le dernier numéro des *Archives de Virchow* une observation intéressante à plus d'un titre. Il s'agit d'un diverticule congénital du jejunum trouvé par l'auteur à l'autopsie d'un vieillard de 77 ans mort d'une péritonite par perforation consécutive à un carcinome du pylore.

Il n'est pas rare de rencontrer des diverticules intestinaux puisque Albers en a trouvé en moyenne 1 pour 1000 autopsies ; ce qui rend celui-ci intéressant, c'est son siège. Ordinairement les diverticules intestinaux, nommés diverticules de Meckel, siègent dans l'iléum à un mètre en amont de la valvule iléo-cœcale ; ici, nous avons affaire à un diverticule du jejunum, situé à un mètre environ en aval de la courbure duodénale. Placé à l'opposé de l'insertion du mésentère, ce diverticule mesure 0m,032 de longueur et 0m,023 dans sa plus grande largeur ; l'ouverture par laquelle il communique avec le canal intestinal est coupée par deux ponts de la mu-

queuse qui paraissent se continuer avec les valvules conniventes. A l'œil nu, le diverticule offre le même aspect que l'intestin, tant à sa face séreuse qu'à sa face muqueuse qui présente aussi des valvules conniventes ; il flotte librement dans la cavité abdominale et ne présente pas de vestiges d'adhérences. — L'examen microscopique confirme l'analogie complète du diverticule avec l'intestin dont il présente toutes les couches normales ainsi que des glandes de Lieberkühn et des follicules lymphatiques ; quant aux ponts de muqueuse, leur structure rappelle entièrement celle d'un pli de Kerkring ; la muqueuse de l'intestin se continue avec celle du diverticule sans ligne de démarcation.

De cette structure normale M. Buzzi croit pouvoir conclure à un diverticule congénital. La plupart des anatomistes qui se sont occupés de ce sujet n'ont rencontré de pareils diverticules que sur le trajet de l'iléum. Meckel, dont ils portent le nom, les regarde comme un reste du canal omphalo-mésentérique ; il n'en a jamais trouvé plus haut que quatre pieds au-dessus de la valvule iléo-cœcale, mais il admet que leur origine n'exclut pas la possibilité d'en rencontrer au jejunum. Aussi, malgré son siège anormal, ce diverticule est-il pour l'auteur un véritable diverticule de Meckel ; l'anomalie de la position qu'il occupe prouve seulement que l'insertion du canal omphalo-mésentérique, située chez l'embryon immédiatement au-dessus de la portion de l'intestin destinée à former le cœcum, change de place dans les évolutions subséquentes et peut arriver jusqu'au jejunum.

Recherchant ensuite l'origine des ponts de muqueuse en forme de valvules cités plus haut, M. Buzzi pense qu'ils sont aussi congénitaux et leur donne pour origine la même perturbation évolutive qui a entraîné la persistance du canal omphalo-mésentérique sous la forme d'un diverticule. L'absence de tout processus pathologique confirme cette opinion ; quant à la formation même de ces valvules, l'auteur pose la question sans la résoudre. — Une planche très nette, exécutée par l'auteur lui-même, illustre sa démonstration.   Dr A. Jeanneret.

—

Dr C.-F. Steinthal. Ueber die tuberculöse Erkrankung der Niere in ihrem Zusammenhang mit der gleichnamigen Affection des männlichen Urogenitalapparates. (Sur la tuberculose rénale, dans ses rapports avec la même affection des voies génito-urinaires chez l'homme.) Travail du laboratoire d'anatomie pathologique de Genève, *Virch. Arch.* vol. C, p. 80, 1885.

L'auteur, après avoir constaté la fréquence relative de la tuberculose rénale (15 pour 100 des individus morts de tuberculose), expose les opi-..s des anatomo-pathologistes et des cliniciens sur la marche de cette ..adie dans les voies génito-urinaires de l'homme. Ces opinions sont .. d'être concordantes, surtout lorsqu'il s'agit de fixer le foyer primitif ..t a émané l'infection tuberculeuse. La plupart des auteurs modernes ..ment que la marche ascendante du processus est de beaucoup la plus ..uente, la descendante, au contraire, très rare.

Suit une série de 24 cas caractéristiques de tuberculose des organes génito-urinaires chez l'homme. De ces 24 cas, 18 sont puisés dans la littérature et 6, c'est-à-dire le quart du total, proviennent du laboratoire d'anatomie pathologique de Genève. Cette proportion relativement forte de cas émanant de ce laboratoire s'explique par le fait que son directeur, M. le Prof. Zahn, convaincu de leur importance, les a toujours soigneusement rassemblés.

L'auteur discute ensuite les idées découlant du groupement et du rapprochement de ces cas. Il arrive ainsi à conclure que :

Toutes les fois qu'il s'agit d'une tuberculose des voies urinaires, à l'exclusion des organes génitaux, le rein est le foyer primitif de l'infection. Si, dans la suite, les organes génitaux s'infectent à leur tour, la prostate est atteinte en premier lieu. — La tuberculose primaire des voies génito-urinaires de l'homme commence par le rein et a une marche descendante. Le testicule et l'épididyme sont rarement atteints et seulement en dernier lieu. Dans le rein lui-même, le processus commence ordinairement à la base des pyramides (comme pour les foyers de microcoques).

D'une manière générale le processus de tuberculisation des voies génito-urinaires de l'homme doit être envisagé de la façon suivante : Les bacilles arrivent, par la circulation, du poumon à la base des pyramides et y déterminent le processus tuberculeux. De là le processus s'étend aux papilles et arrive aux calices et au bassinet, par les matières caséeuses. Ensuite, probablement transportés par les urines, les bacilles déterminent le même processus dans les voies urinaires inférieures. En même temps le rein s'altère de plus en plus, la substance corticale est envahie à son tour et cela peut aller jusqu'à la destruction complète de l'organe et à sa transformation en un sac fibreux rempli de pus et de matières caséeuses. Dans la plupart des cas analysés, les organes génitaux sont atteints ; une règle quelconque sur la marche du processus dans ces organes ne ressort pas de l'examen de ces cas. F. B.

—

Dr Beck. Ueber den Nutzen öffentlicher Krankenmobilien-Magazine. (De l'utilité de magasins de dépôts publics de meubles et appareils pour malades). Ext. de l'*Illustr. Monatsch. der ærztl. Polytechnik*, VII, 1885.

Cette courte brochure est destinée à recommander l'établissement de dépôts publics d'appareils destinés aux malades, dépôts qui existent déjà dans quelques villes et villages de la Suisse allemande, où ils rendent les plus grands services ; c'est surtout dans les petites localités, dans lesquelles les appareils médicaux sont difficiles à se procurer, que l'utilité de ces institutions est appréciée. M. Beck donne des renseignements détaillés sur l'organisation de quelques-uns de ces dépôts, et nous recommandons la lecture de son intéressante notice à tous ceux qui s'occupent du soin des malades ; on peut se la procurer pour le prix de fr. 0,25, en s'adressant à la rédaction de l'*Illustr. Monatsch. f. ærztl. Polytechnik*, à Berne.

C. P.

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE. — Nous avons reçu la lettre suivante :

Ouchy-Lausanne, le 6 juin 1885.

Messieurs les rédacteurs,

Vous avez publié dans votre dernier numéro du 15 mai une lettre de M. le Dr Secretan relativement à ma nomination à l'Académie de Lausanne. Or, les « faits » cités par M. S. étant en tous points inexacts, — chose bien explicable puisque M. S. s'est borné à répéter des ouï-dires, — je vous prie de bien vouloir insérer dans votre prochain numéro la rectification que voici :

M. le Dr S. part du principe « que tout professeur extraordinaire à notre Académie doit être appelé par le Conseil d'État à faire un enseignement jugé nécessaire et par conséquent n'existant pas encore » Rien de plus vrai. Seulement M. S. prétend que le gouvernement vaudois avait « oublié » ce principe, avait même « donné dans le panneau ; » il suffira, par conséquent, de prouver qu'il n'en est rien, que le principe émis par M. S. a été bien et dûment gardé, pour que ses conclusions tombent d'elles-mêmes.

Les cours d'hygiène individuelle et sociale que je donne à l'Académie (hygiène de la femme, de l'enfance, scolaire, professionnelle) *n'y ont pas existé auparavant*. Témoin M. Marc Dufour même, avec lequel je m'étais entendu avant et qui, en charmant et affable collègue qu'il est, m'avait exprimé son contentement de voir complété par ces chapitres spéciaux le cours général d'hygiène qu'il donne chaque hiver. Il n'y a donc pas double emploi, comme M. S. paraît le croire (« la place était occupée et bien occupée »), mais bien complément. M. S. douterait-il par hasard, ce que je ne crois pas, du reste, de la nécessité de ce complément? Ce serait son droit. Mais c'est bien aussi le droit des autres de ne pas partager cette manière de voir, et le fait est que les personnes compétentes ne l'ont pas partagée.

Quant à l'appel que M. S. souligne, je n'ai qu'à soumettre à vos lecteurs ce qui suit. Ma première lettre à ce sujet dit textuellement : « .....*J'accepterais donc volontiers un appel à la chaire d'hygiène sociale à l'Académie de Lausanne*..... » ; et la lettre que j'ai donnée à M. le Président du Département de l'Instruction publique le 17 mars, après un entretien oral avec lui fixant les conditions de ma nomination, commence par les mots : « Suivant votre désir j'ai l'honneur de vous confirmer que *j'accepterais* volontiers à donner, en qualité de professeur extraordinaire, les cours..... » Est-ce assez clair ?

[E]nsuite M. S. relève le fait que j'ai été nommé « seulement » professeur [extra]ordinaire. Le fait est exact ; mais M. S. oublie d'ajouter, et c'est [pour]quoi je suis forcé de le faire, que tous les autres professeurs de la [facult]é médicale sont aussi « seulement » extraordinaires, — ce qui donne [sa vé]ritable valeur au mot intercalé par M. S.

Enfin, M. S. croit (« s'il est bien informé ») que l'un des premiers actes administratifs de M. le nouveau Chef du Département de l'Instruction publique aurait été de me faire savoir qu'une « erreur de copiste » s'était glissée dans le texte de ma nomination; et M. S. se demande, si j'accepterai sans mot dire ce coup « un peu » rude. C'est sans doute un profond sentiment de confraternité, digne des plus grands éloges, dont M. S. fait preuve à cette occasion; aussi tiens-je à le rassurer: rien de pareil ne m'est parvenu, quoique plus d'un mois se soit écoulé depuis que la lettre de M. S. a été écrite. Ainsi « l'acte administratif » n'existe pas plus que les « faits » cités par M. S. à l'appui de la prétendue « erreur » — erreur d'autrui bien entendu si erreur il y avait! — que mon très honorable confrère aimerait tant me voir expier.

Cet exposé des faits *réels* suffira pour donner à vos lecteurs la notion exacte de ce qui s'est passé en réalité. Quant à moi, je m'en tiendrai là; le monde médical suisse une fois renseigné, je ne verrai plus aucune nécessité de perdre mon temps à des réponses désormais inutiles.

Veuillez agréer, Messieurs les rédacteurs, l'assurance de ma haute considération et mes salutations empressées.

Wilhelm LOEWENTHAL.

M. L. Secretran, auquel nous avons communiqué cette lettre, nous écrit :

« M. L., quoiqu'il en dise, laisse debout toutes nos affirmations, à une seule exception près. Nous n'insistons pas, chacun s'en rendra compte facilement. Un seul exemple : M. L. parle d'un complément nécessaire au cours général d'hygiène ; quel admirable et utile « complément » pour des jeunes gens de 16 à 18 ans, que les leçons que M. L. a consacrées à l'*hygiène de la femme et de la jeune fille*!

« Sur un point, pourtant, nous avions fait fausse route; en effet, la lettre par laquelle le département de l'Instruction publique reconnaissait une « erreur de copiste. » n'a point été adressée à M. L. lui-même, mais au Département de l'Intérieur, chargé de préaviser auprès du Conseil d'État sur la demande de M. L. réclamant le droit de pratiquer la médecine dans le canton ; cette demande lui a d'ailleurs été refusée. »

ÉPILEPSIE CAUSÉE PAR UN SERREMENT DE MAIN. — A l'occasion du cas intéressant signalé dans le dernier numéro de la *Revue* par M. le Dr Aug. Reverdin, je rappellerai celui qui a été publié l'année dernière par le Dr O. v. Landessen à Dorpat. Ce médecin relate l'histoire d'un commerçant épileptique âgé de 26 ans, qui avait eu sa première attaque dix ans auparavant à la suite d'un de ces énergiques serrements de main contre lesquels M. Reverdin proteste avec tant de raison. Le malade de Dorpat avait une tare héréditaire, cela va sans dire, mais nous ne devons pas innocenter pour cette raison le « Shake-Hand. » La paume de la main droite qui avait été prise dans l'étau de l'accolade resta dès lors sensible aux moindres excitants. Il suffit de la chatouiller pendant une minute pour provoquer une attaque typique. L'élongation des nerfs médian et cubital n'eut pas le moindre effet sur cette zone épileptogène. Dr LADAME.

BRAIN. — Nous sommes informés que la rédaction de ce journal spécialement consacré à l'étude des maladies nerveuses, vient de s'adjoindre MM. les Drs T. BUZZARD, de Londres, et J. ROSS, de Manchester, deux né-

vrologistes bien connus; notre compatriote, M. le Dr de Watteville, continuera à être rédacteur principal, comme il l'est depuis deux ans.

—

Nécrologie. — Le corps médical genevois vient d'être affligé par la perte d'un de ses doyens, M. Etienne-François Julliard, mort le 21 mai dernier, à l'âge de 81 ans. Ce regretté confrère était né à Genève en 1804. Il fit ses études médicales à Paris, où il fut successivement reçu docteur en médecine et docteur en chirurgie par la soutenance de deux thèses, l'une intitulée : *Proposition de médecine et de chirurgie* (1834), l'autre : *De l'emploi de l'excision et de la cautérisation à l'aide du nitrate d'argent dans l'ophtalmie blennorrhagique*, dissertation suivie d'un cas remarquable de névrose du poumon et de l'histoire de quatre vidangeurs asphyxiés guéris en respirant du chlore (1835). De retour dans sa patrie, il fut aggrégé au collège des chirurgiens et se fit rapidement apprécier comme praticien et comme hygiéniste. Il fut nommé chef du bureau de salubrité du canton de Genève en 1858, et conserva ces fonctions jusqu'en 1881. Outre ses thèses, M. Julliard a publié : *La somnambule Prudence Bernard et M. Lassagne*, feuilleton du *Journal de Genève* (mars 1851), relatif à un incident qui préoccupa vivement le public et le corps médical genevois, et une brochure autographiée : *Exposé des motifs d'un projet de règlement sur la création de vacheries et laiteries* (1880). Ce dernier travail fut présenté à la Société médicale dont M. Julliard a été longtemps membre actif, et dont il était honoraire depuis 1866.

Nous apprenons également la triste nouvelle de la mort de M. Henri-James Redard, âgé de 27 ans, étudiant de la Faculté de médecine de Genève, assistant à la Policlinique, qui a péri le 7 juin dernier, victime d'un accident dans une excursion du Club alpin au Credo. M. Redard avait déjà su se faire aimer et apprécier par la nombreuse clientèle de la Policlinique, et nous nous associons aux regrets profonds de sa famille frappée par ce deuil imprévu.

—

Caisse de secours des médecins suisses. — Dons reçus en mai :

Argovie. — MM. les DDrs Bircher (2me don), 20 fr. Isler, 20 fr. Lorenz, 20 fr. Maurer (2me), 10 fr. Keller (2me), 10 fr. Alb. Minich (2me), 20 fr. Ducrey, 20 fr. Mettauer (2me), 10 fr. Füglistaller, 10 fr. Schaufelbühl (2me), 20 fr. Weibel (2me), 10 fr. Vogel (2me), 10 fr. Koch, 5 fr. Brugisser (2me), 20 fr. Müller (2me), 10 fr. Müller (2me), 10 fr. Suter (3me), 10 fr. — (235 + 857 = 1092.)

Appenzell. — DDrs Wutz (2me), 10 fr. Zürcher (2me), 10 fr. Tobler, 10 fr. — (30 + 100 = 130.)

Bâle-Ville. — DDrs Fiechter (2me), 10 fr. Prof. Kollmann (2me), 10 fr. Mähly, 10 fr. Schöner, 20 fr. Sury (2me), 30 fr. C. B., 50 fr. A. H.-G. (2me), 20 fr. Rutimeyer, 10 fr. — (160 + 1470 = 1630.)

Bâle-Campagne. — DDrs Mesmer, 10 fr. Bider, 5 fr. Reidhaar, 20 fr. — (35 + 255 = 290.)

Berne. — DDrs Kummer (3me), 10 fr. Döbeli (2me), 10 fr. Christener (2me), 20 fr. Prof. Demme (2me), 30 fr. Dumont (2me), 10 fr. D'Erlach, 10 fr. Prof. Jonquière (2me), 20 fr. G. Jonquière, 20 fr. Keller, 10 fr. Prof. Kocher (2me), 20 fr. Niehans-Bovet (2me), 10 fr. Prof. Pflüger (2me), 20 fr. ili (2me), 10 fr. Ernest Schärer (2me), 10 fr. Vogt-Hildebrand (2me), fr. Wyttenbach (2me), 20 fr. C. à B. (2me), 10 fr. Körber, 20 fr. Arni e), 5 fr. Frankhauser (3me), 10 fr. Rätz (2me), 10 fr. Gerster, (2me), fr. Lüthy, 10 fr. Studer (2me), 10 fr. Ringier (2me), 5 fr. Zgraggen, fr. Wyss (2me), 10 fr. Renggli (2me), 10 fr. Herzog (2me), 10 fr. Gla- (2me), 20 fr. Steffen, 10 fr. Garot, 10 fr. Gross, 10 fr. Ceppi, 10 fr. rillat (2me), 10 fr. Schenker (2me), 10 fr. Stähli, 10 fr. De Sury (2me),

10 fr. Ris (2me), 10 fr. Eberhard, 5 fr. Ruedi, 5 fr. Gerber, 15 fr. Schaufelbühl (2me), 10 fr. — (515 + 2272 = 2787.)

Fribourg. — DDrs Cuoni (2me), 10 fr. Favre (2me), 10 fr. Badoud (2me), 20 fr. Perrin, 10 fr. — (50 + 155 = 205.)

Saint-Gall. — DDrs Eugster (2me). 10 fr. Wollensack, 30 fr. Meuli-Hilty, 10 fr. Diem, 50 fr. Kuhn (2me), 50 fr. Reichenbach (2me), 10 fr. Arquint (2me), 10 fr. Jäger (2me), 20 fr. Mauchli (senior) (2me), 15 fr. Mauchli (junior) (2me), 15 fr. Schönenberger, 10 fr. Zoller (2me), 10 fr. Anonyme, 20 fr. — (260 + 1190 = 1450.)

Genève. — DDrs Masson (2me), 20 fr. Prof. Dunant (2me), 10 fr. Goudet, 20 fr. Haltenhoff (2me), 20 fr. Jeanneret, 10 fr. Prof. Laskowsky, 10 fr. N. N. (2me), 50 fr. Lombard (senior) (3me), 50 fr. Wintzenried, 10 fr. — (200 + 275 = 475.)

Grisons. — DDrs Peters, 10 fr. Unger, 20 fr. Siebenmannn (3me), 10 fr. Franz, 5 fr. Buol, 10 fr. — (55 + 550 = 605.)

Lucerne. — DDrs Waltisperg (2me), 20 fr. Gilli (2me), 10 fr. Bossard 10 fr. N. (2me), 50 fr. B. Stocker, 20 fr. Otto Stocker, 20 fr. Genhardt (2me), 10 fr. — (140 + 635 = 775.)

Neuchâtel. — DDrs Bovet, 20 fr. Anker, 10 fr. Ronca (2me), 10 fr. Meyer (3me), 10 fr. Trechsel (2me), 10 fr. Perregaux, 10 fr. Cornaz, père et fils, 30 fr. Favarger, 50 fr. De Reynier (2me), 10 fr. Cunier (2me), 10 fr. Burckhardt, 20 fr. Bossart-Geigy (2me), 20 fr. — (210 + 203 = 413.)

Schaffhouse. — DDrs Lang, 20 fr. De Mandach (junior) (2me), 5 fr. Ritzmann (2me), 10 fr. Stierlin, 10 fr. Probst, 10 fr. — (55 + 70 = 125.)

Schwytz. — Anonyme (2me), 10 fr. — (10 + 70 = 80.)

Soleure. — DDrs Garraux (2me), 10 fr. Munzinger (3me), 10 fr. — (20 + 545 = 565.)

Tessin. — DDrs Bruni (2me), 5 fr. Pellanda (2me), 10 fr. Zbinden, 10 fr. Gianella (2me), 5 fr. Pongelli (2me), 3 fr. — (33 + 242 = 275.)

Thurgovie. — DDrs Etter, 5 fr. Albrecht (2me), 20 fr. Reiffer (3me), 20 fr. F. W., 30 fr. W. à M. (3me), 50 fr. Streckeisen, 5 fr. Boillat, 10 fr. Anonyme, 25 fr. — (165 + 660 = 825.)

Valais. — DDrs Riedi (2me), 10 fr. Brunner, 20 fr. — (30 + 10 = 40.)

Vaud. — DDrs Challand, 20 fr. Kayser, 10 fr. Miniat, 15 fr. Ringier, 5 fr. De Cérenville, 50 fr. Prof. Dufour (3me), 40 fr. Heer (2me), 20 fr. Mœhrlen, 10 fr. Ganahl, 25 fr. Prof. Lœwenthal, 10 fr. Demiéville (2me), 10 fr. Müller, 10 fr. Yersin, 10 fr. Pillichody, 10 fr. — (245 + 285 = 530.)

Zoug. — DDrs Arnold (2me), 10 fr. Isaac (2me), 5 fr. — (15 + 185 = 200.)

Zurich. — DDrs Grimm, 10 fr. Heussy, 10 fr. Goldschmid (2me), 10 fr. Prof. Klebs, 10 fr. Brunner (2me), 10 fr. Hepting, 10 fr. Baumann, 10 fr. Auchlin, 20 fr. Matter, 10 fr. Bühler, 20 fr. Schlatter, 10 fr. Wunderlin (2me), 10 fr. J. D. à W. (2me et 3me), 20 fr. A. C. (2me), 100 fr. Billeter, 20 fr. Goll (2me), 20 fr. Hirzel-William, 5 fr. Neukomm (2me), 20 fr. Nüscheler (2me), 10 fr. Rohrer (2me), 10 fr. Schäffer, 30 fr. Schulthess, 10 fr. Anonyme (2me), 5 fr. Société des médecins du canton de Zurich, 500 fr. — (890 + 2785 = 3675.)

Divers. — W. H. à Leipsig, 50 fr. Dr Hess au Caire (2me), 25 fr. S. Speich-Egger, boulanger à Glaris, après un accouchement dangereux, 10 fr. — (85 + 630 = 715.)

Total : 3438 fr. + 13,709 fr. des listes précédentes = 17,147 fr.

Bâle, 1er juin 1885.

Le Trésorier, A. Baader.

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives)				à Lausanne (la commune de)				à Fribourg (la commune de)			
	71,453 habitants				31,856 habitants				11,840 habitants			
ANNÉE 1885	MAI			Mois précédent.	MAI			Mois précédent.	MAI			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole				*2*				*1*				
Rougeole												
Scarlatine								*1*				
Diphtérie, croup		3	3	*1*		1	1					
Coqueluche												
Erysipèle	2		2	*2*					1	1	2	
Fièvre typhoïde				*1*				*2*				
Dysenterie												
Infection puerpérale		1	1	*1*						1	1	*2*
Autres infections					1		1					
Phtisie pulmonaire	11	7	18	*31*	4	6	10	*5*	1	3	4	*6*
Bronchite chronique	2	5	7	*3*	2	4	6	*3*		2	2	
Bronchite aiguë	4	2	6	*2*				*2*				*3*
Pneumonie	4	3	7	*6*	3	3	6	*6*		2	2	*9*
Pleurésie et suites	1		1		1		1					
Autres affect. respir.	3	2	5	*3*	1	2	3	*5*				
Affections cardiaques	2	5	7	*20*	2	2	4	*6*		1	1	*3*
Autres circulatoires		1	1	*3*	1		1	*1*				
Diarrhée, athrepsie	6	6	12	*6*		2	2	*4*	1		1	*4*
Autres affect. digest.	5	5	10	*2*	2	4	6	*6*	2	1	3	
Apoplexie	2	2	4	*4*	2		2	*1*	1	1	2	
Autres affect. nerv.	9	4	13	*15*	5	3	8	*6*	5	1	6	*3*
Affect. génito-urinair.	2	4	6	*7*	2	1	3		1		1	*2*
Autres affections générales	4	5	9	*9*	4	3	7	*5*				*1*
Autres affections locales	6	4	10	*15*	2	2	4	*1*				
Traumatisme	1		1	*2*				*2*	1		1	
Mort violente				*1*	5		5	*2*				*1*
Ca[illegible]s non classées	1	1	2	*3*	2		2	*1*		1	1	*5*
To[illegible] des décès	65	60	125	*139*	39	33	72	*60*	13	14	27	*39*
do[illegible]ans les hôpitaux	20	14	34	*48*	15	6	21	*12*	3	5	8	*8*

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 3 au 30 mai 1885 (4 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1[er] juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aigues.	Entérite des jeunes enfants	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	150	3	1	1	7	1	1	1	21	17	9	88
Bâle	68,992	101	7			1	4			17	15	14	43
Berne	47,793	99				3		2		23	2	1	68
Chaux-de-F.	23,614	38		2		3				4	6	5	18
Saint-Gall	23,621	52						1	2	7	4	4	34
Lucerne	19,375	33		2		3		1		7	1		19
Neuchâtel	16,662	34						1	1	6	5		21
Winterthour	15,516	28					1			6	2	1	18
Bienne	13,232	33		3			2			2	4		22
Schaffhouse	12,479	18								4		2	12
Hérisau	11,703	35		2						2	6	2	23
Locle	10,524	17								5	4		8
ENSEMBLE [1]	463,445	848	10	10	1	21	8	7	6	134	83	49	519[2]
4 semaines précédentes		*947*	*15*	*7*	*7*	*26*	*10*	*5*	*10*	*136*	*126*	*38*	*567*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.
Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 967 — Mort-nés 42

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	44	Accident	21
Apoplexie	29	Suicide	9
Érysipèle	4	Homicide	3

Vme ANNÉE. — N° 7. 15 JUILLET 1885.

REVUE MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

De l'aimant dans la thérapeutique oculaire,

Par le Dr M. Dufour, à Lausanne.

La pénétration d'un éclat métallique dans l'intérieur du globe oculaire a toujours été une des lésions les plus tristes pour le malade atteint et une humiliation pour le médecin. On imaginerait difficilement plus de dégats physiologiques par une cause plus minime.

Un petit éclat de fer ou de cuivre vole à travers la cornée dans le corps ciliaire, le malade s'en est à peine aperçu; dans certains éclats de capsule, par exemple, que j'ai observés, le malade affirme n'avoir rien senti du tout, il meut son œil et sa paupière comme d'habitude, et ne comprend rien à la figure inquiète du médecin. Puis la vue se perd avec une rapidité variable; des symptômes d'inflammation, d'iritis ou de cyclite se présentent; la douleur, le larmoiement deviennent permanents; un œil est perdu ou va l'être. L'autre œil est rapidement fatigué; la fixation prolongée du regard devient impossible; une teinte rosée entoure la cornée, des adhérences en surface se forment entre l'iris et le cristallin, c'est l'ophtalmie sympathique. Et trop souvent cette maligne inflammation, sans souci des efforts du médecin, marche constamment vers l'aggravation, jusqu'à ce que le malade, atteint de cet accident, en apparence si léger au début, aboutisse à la cécité la plus absolue.

Voilà le chemin descendant que bien des blessés ont suivi jusqu'à un temps qui n'est pas bien éloigné de nous.

Ce fut déjà un grand mérite de *Mackenzie* que d'avoir distingué nettement l'ophtalmie sympathique, et c'est un progrès certain que d'avoir bravement conclu à énucléer l'œil *sympathisant* pour éviter le mal plus grand d'avoir un œil *sympathisé.*

Mais encore cette opération de l'énucléation est-elle une thérapeutique qui ne saurait, en aucune façon, nous satisfaire. C'est la suppression de l'organe malade et non pas sa guérison. Et j'ose affirmer que pas un ophtalmologiste ne recourt à l'énucléation sans déplorer intérieurement l'état actuel de la science qui nous pousse à une pareille extrémité.

Il n'en faut pas douter, l'énucléation est une thérapeutique temporaire que les efforts médicaux doivent tendre à restreindre de toute façon.

Comment guérir sans énucléer? Jamais cette question ne s'est posée avec un caractère plus pressant que devant un malade dont le globe oculaire vient de loger un éclat de métal.

Ici, en effet, on peut prévoir la marche ultérieure avec une précison presque mathématique. C'est la perte lente du bulbe, peut-être même la perte de l'autre; ou bien c'est une diminution durable dans la faculté visuelle, ou bien enfin, et ceci dans le dix pour cent des cas environ, c'est un repos relatif, le corps étranger s'entourant d'une coque de tissu très dense, mais non suppuré. Encore ne faut-il pas compter même dans ces cas heureux, sur un repos permanent. Un saut, une secousse, une toux violente peuvent déterminer des accidents inflammatoires à propos d'une lésion qui remonte à plusieurs années en arrière.

Les chirurgiens s'ingénièrent donc toujours à extraire les éclats métalliques partout où ils purent les apercevoir, et, on peut dire, d'une manière générale, que tout éclat arrêté dans l'iris, la chambre antérieure ou le cristallin, est un éclat visible, et par conséquent accessible à l'extraction par les pincettes.

Mais les éclats invisibles? Ceux qui ont pénétré dans le corps vitré et peut-être dans les membranes profondes de l'œil?

Si l'éclat est d'un métal magnétique, on devait tout naturellement penser à l'attirer par le moyen de l'aimant. Et cette idée est si naturelle qu'elle est une des plus anciennes de l'ophtalmologie, car elle remonte à plus de deux cents ans en arrière, ce qui est beaucoup pour une science dont la nouveauté relative est un des titres de noblesse.

En effet, *Fabrice de Hilden*[1] décrit l'extraction par la pierre d'aimant d'un éclat de fer qui s'était logé dans la cornée, près du bord de celle-ci.

Cent ans plus tard, *Morgagni* cherche à enlever, à l'aide de l'aimant un éclat de fer du centre d'un petit abcès cornéal.

Dans ces diverses extractions de corps métalliques *extérieurs* à l'œil, l'aimant peut être assurément très agréable et faciliter l'opération, mais il est superflu ; la totalité, ou en tout cas l'immense majorité de ces éclats s'enlèvent à l'aide de l'aiguille, sans exiger de manipulation plus compliquée.

Quel est celui qui a proposé le premier de pénétrer dans l'espace du corps vitré pour en éloigner des éclats métalliques à l'aide de l'aimant? *Himly*, dans son traité, cite l'emploi de l'aimant pour enlever une particule de fer qui serait encore visible dans la chambre antérieure, mais trop peu pour être saisie à la pincette. Himly cite spécialement un Dr *Meyer*, de Minden, comme ayant extrait un éclat de fer à l'aide d'un aimant capable de porter 30 livres.

Le premier cas où l'aimant servit en quelque façon à l'extraction d'un éclat pénétré dans le corps vitré est le cas de *Dixon*, en 1858[2]. Le voici en résumé : Un petit éclat de fer pénètre le 2 décembre 1858, à travers paupière et sclérotique, dans l'intérieur de l'œil. On voit l'éclat près du nerf optique; trouble lent, guérison de la plaie. Le 30 décembre, opération. On emploie un aimant pour attirer l'éclat en bas, en agissant à travers les parois de l'œil. L'action de cet agent parut peu utile à Dixon, car il dut faire l'incision de la scléra, et fut assez heureux pour saisir l'éclat entre les dents d'une pincette fine. Guérison le 3 mars suivant.

En résumé Dixon a *influencé* le corps étranger par le voisinage de l'aimant et à travers les parois oculaires, il n'a pas introduit celui-ci.

White Cooper a opéré d'une façon semblable en 1859 pour un éclat arrêté dans l'iris. Enfin *Mac Keown*, chirurgien de l'hôpital de Belfast, fait en 1873 un pas de plus, et extrait le 21 novembre 1873[3] un éclat de l'intérieur du corps vitré. Il se sert pour cela d'une tige d'acier aimantée d'une ligne

[1] D'après HIRSCHBERG, Der Electro-Magnet in der Augenheilkunde. Leipzig, 1885.
[2] *Ophthalmic hospital reports*, I, 282, 1858.
[3] *British medical Journal*, juin 1874 et mai 1878.

d'épaisseur, tige qu'on lui prêta. Malade éthérisé. Incision de deux lignes et demie du bord de la cornée. Tentative inutile avec la pince à iridectomie; puis deux tentatives avec la tige aimantée. La troisième tentative réussit. Il est probable que dans les deux premiers essais le corps étranger s'accrochait aux lèvres de la plaie en sortant.

Le 28 ou le 29 septembre 1875, nouvelle extraction. Corps étranger de plus grosses dimensions, poids 150 milligrammes. Guérison par atrophie. En 1876, troisième extraction; le petit éclat sortit, mais l'œil suppura tout de même.

Il faut citer encore trois autres opérations analogues par Mac Keown, jusqu'en 1878. Chaque fois le chirurgien de Belfast se sert de l'aiguille ou de la tige aimantée, mais non de l'électro-aimant.

Voilà la série d'opérations de Mac Keown, dont la hardiesse ouvrit à l'ophtalmologie la voie à de nouveaux succès.

A Lausanne, ignorant la première communication du chirurgien de Belfast, je fis, en 1875, une tentative suivie d'insuccès, mais qui a ceci de curieux, qu'elle est la première opération probablement où l'on fit usage d'un électro-aimant pour en introduire le pôle jusque dans le corps vitré [1].

On me permettra de relater cette tentative qui n'a dû son insuccès, ainsi qu'on le verra, qu'à une circonstance tout à fait exceptionnelle et particulière au cas opéré :

Observation I. — *Éclat de feu pénétré. Cataracte. Tentatives infructueuses par l'électro-aimant après l'opération de la cataracte. Énucléation. L'éclat est à moitié hors du bulbe et chevauchait dans la sclérotique.*

M. X., officier d'artillerie français est atteint dans des expériences de pyrotechnie d'un éclat métallique qui traverse la cornée et le cristallin et va se loger dans le fond de l'œil. Le cristallin est trouble et diffus, mais la sensation lumineuse est bonne ! Un éclat de dimension inconnue est dans l'espace du corps vitré.

J'expose au malade la gravité du cas, je lui expose aussi l'idée de faire l'extraction du cristallin puis de pénétrer dans le corps vitré avec un aimant pour chercher à fixer et à extraire le corps étranger. Mais j'obtiens de lui aussi l'autorisation de pratiquer l'énucléation séance tenante et dans la même narcose, si les tentatives projetées ne réussissent pas.

M. le Dr *Recordon*, alors médecin en chef de l'Hôpital ophtalmique, s'intéressant à la tentative, me prête son concours actif.

[1] *Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande*, janvier 1876. Séance de la *Soc. vaudoise de méd.* du 7 octobre 1875.

Je fais préparer un électro-aimant dont la tige centrale est copiée sur les stylets courbés et mousses que l'on emploie dans les paracentèses de l'œil; la bobine a l'épaisseur d'un cigare. Quand le courant passe le pôle de mon aimant peut porter des clous d'honnêtes dimensions. M. Cauderay, l'électricien vient en personne pour actionner l'électro-aimant.



Demi-grandeur.

Le malade est chloroformé.

Extraction de la cataracte parfaitement normale. Ensuite je plonge par la plaie de l'opération la tige recourbée de mon électro-aimant; un corps vitré fort liquide coule à droite et à gauche, on ramène la tige. Rien. On la replonge et on la promène au jugé dans les différents espaces du corps vitré. On la ramène. Rien encore. Troisième tentative sans plus de succès. — Pendant tout ce temps un corps vitré sirupeux s'écoule par les angles de la plaie, le bulbe se plisse peu à peu. Il faut se résoudre à l'énucléation.

Celle-ci pratiquée, nous examinons le bulbe, et là nous trouvons avec une satisfaction relative, un éclat de fer allongé de 6 à 8 millimètres, bifurqué et accroché dans la sclérotique à une ou deux largeurs de papille du nerf optique. Il était fixé dans les membranes de l'œil à la façon d'un hameçon, le tiers environ de cet éclat ayant déjà traversé les parois et se trouvant en dehors du bulbe. Il fallut un notable effort pour l'arracher à l'aide de la pince.

Dans ces conditions il est certain que l'aimant ne pouvait rien obtenir, et il n'y a dans cet insuccès rien qui atteigne la méthode elle-même. Aussi, en présentant le petit instrument le 7 octobre 1875 à la *Société vaudoise de médecine*, annonçai-je mon intention de répéter la tentative, espérant ne pas tomber sur un cas aussi évidemment impossible à sauver que l'était le premier. Dans la discussion qui suivit, le Dr de Cérenville suggéra l'idée fort juste d'expérimenter sur des animaux, dans les x desquels on introduirait l'éclat.

Ialheureusement ce début n'eut pas de lendemain; d'autres semblables tardèrent à venir, ou, quand ils vinrent, il paraît la lésion se joignait à d'autres qui faisaient présager un ccès comme le premier.

Bref, il nous faut arriver à 1879, pour voir l'électro-aimant employé de nouveau, et cela par le prof. Dr *Hirschberg*, à Berlin. Nous lui devons non seulement le premier électro-aimant vraiment puissant et susceptible d'être utilisé dans le corps vitré, mais aussi une série très complète d'extractions d'éclats de fer dans tous les tissus de l'œil, série dont il vient de résumer les comptes rendus en une monographie importante qui sort de presse ; mais, avant de passer à l'étude des connaissances aujourd'hui acquises, je donnerai le récit bref de quatre extractions par l'électro-aimant que j'ai eu l'occasion de pratiquer ou de tenter jusqu'à aujourd'hui.

Obs. II. — Un jeune homme, D. M. 19 ans, serrurier, reçoit le 6 novembre 1883 un éclat de fer qui traverse la cornée et le cristallin et va se perdre dans le corps vitré. La lésion du cristallin produit une cataracte qui ne tarde pas à se gonfler et à empêcher tout examen du fond de l'œil. Une inflammation se déclare accompagnée de douleurs très vives, surtout la nuit.

Il entre à l'hôpital ophtalmique le 10 novembre. Plaie de 1mm ½ à la cornée, corticale du cristallin gonflée trouble, chémosis notable, sensation de lumière très bonne ; l'examen du champ visuel n'indique rien de précis quant à la situation du corps étranger.

Je me décide immédiatement à tenter l'extraction de cet éclat de fer par l'électro-aimant de Hirschberg, qui depuis un an environ attendait pareille occasion. La pile électrique nécessaire est préparée dans la journée, et le 11 novembre au matin l'opération est tentée avec l'assistance de M. le Directeur Hirzel, et de M. le Dr Verrey.

Après avoir déterminé, par la trajectoire probable de l'éclat, et par la succession des lésions de la cornée et du cristallin, que l'emplacement supposé de l'éclat devait être en bas et un peu en dehors dans la région de l'équateur, une incision est faite dans l'espace entre le muscle droit inférieur et le droit externe à proximité de l'équateur. L'incision est faite lentement à travers les tissus conjonctivaux et sous-conjonctivaux. Quand l'hémorragie est suffisamment calmée en présence de la surface sclérale, vient la seconde partie de l'opération plus rapide. On fait passer le courant de l'électro-aimant, une incision méridienne de 8mm environ dans la sclérotique est rapidement faite, le pôle de l'électro-aimant est introduit dans le bulbe puis retiré au bout de deux ou trois secondes environ. Il ressort portant sur son extrémité comme si c'était une petite huppe l'éclat de fer cherché et avec cet éclat de fer un cil que celui-ci avait coupé en passant et entraîné avec lui dans l'intérieur de l'œil.

Perte du corps vitré minime. La nuit suivante est sans douleur, la guérison de l'opération se fait sans suture et sans complication.

Cependant sept jours après, ce même œil dut subir l'extraction de la

cataracte, laquelle s'était gonflée entre temps et menaçait de nouveau l'existence de l'œil. Le malade sort le 11 décembre et trois mois plus tard je pus constater que la vision étant de un cinquième il avait ainsi gardé une vue, qui n'est pas rare après les extractions de cataracte réussies.

Obs. III. — M. B., 21 ans, est atteint dans les ateliers du chemin de fer par un gros morceau de métal qui au dire du malade l'a frappé à l'œil, mais n'a pas pénétré. L'œil en effet porte une large plaie, intéressant les trois quarts du diamètre de la cornée ; l'iris est coupé, le cristallin est broyé, le bulbe lui-même extrêmement mou. Un peu de sang dans la chambre antérieure et les masses du cristallin empêchent tout examen du fond de l'œil. Il me paraît très possible que cette grave lésion soit due à un éclat de métal qui ait pénétré. Le malade conteste absolument cette possibilité ; et soit qu'il ait cru voir tomber un morceau de fer au moment de l'accident, soit absence complète de sensation de corps étranger, il s'oppose tout à fait à des tentatives d'extraction. Cette contestation était sans issue, aussi me décidai-je, pour préciser le diagnostic, à faire des essais au laboratoire de l'académie, soit avec le gros électro-aimant, soit avec le galvanomètre sensible ainsi que le fit M. le prof. Kocher pour décider la présence d'une aiguille dans la main d'une jeune fille.

Conduit au laboratoire de physique, le malade est placé tout contre le pôle du plus gros électro-aimant, actionné lui-même par une machine Gramme. On fait passer brusquement le courant, le blessé fait un vif mouvement par la douleur aiguë qu'un déplacement de son métal lui occasionna. Le diagnostic étant fixé, la contestation vidée et le malade convaincu, je ramenai celui-ci à l'hôpital ophtalmique. On n'apercevait pas le corps étranger, même après l'action du gros aimant. A l'hôpital une demi-heure après l'essai au laboratoire, l'introduction de l'électro-aimant de Hirschberg par la plaie même de l'accident ramena très facilement un morceau de rail prismatique de 1 centimètre de longueur environ. La plaie se cicatrisa rapidement mais l'œil ne put recouvrer l'usage de la vue, car le bulbe devint atrophique à la suite du trauma important.

Obs. IV. — M..... avait reçu un éclat de métal qui traversant la cornée et l'iris avait pénétré dans l'intérieur de l'œil.

D'après les plaies d'introduction l'éclat devait être extrêmement petit. Cataracte traumatique formée, mais sans gonflement marqué. Sensation de lumière, champ visuel normaux. On fait une incision dans la région équatoriale inférieure du bulbe à travers des tissus à peine chémotiques et point enflammés. Incision sclérale dans le sens du méridien.

L'aimant de Hirschberg est introduit, il ne ramène rien. Introduit à ıuveau ne ramène encore rien ; enfin une troisième introduction, les ɾres de la plaie étant écartées par de petits crochets, aboutit au même ıuccès. Les tentatives ne furent pas prolongées, on arrêta là l'opération. n'eus pas l'idée de retourner l'aimant et d'employer le pôle opposé qui ut-être nous eût mené au but.

La cicatrisation se fit sans encombre et sans suture. Au bout de 10 jours le malade dont la cataracte traumatique faisait peu de progrès quitta l'hôpital, promettant de se présenter de nouveau. Je n'eus pas l'occasion de le revoir.

Obs. V. — L. C., 10 ans. Le 1er septembre 1884 le père frappant à coups de marteau un clou au soulier de cet enfant, un éclat de métal partit. L'enfant qui regardait sentit une petite piqûre à l'œil. Le globe devint rouge tout de suite, la vue se troubla très vite.

Le 3 septembre, l'enfant est amené à l'hôpital, où l'on trouve une plaie à la cornée, à l'iris au bas de la pupille et au cristallin lequel est déjà troublé et adhérent à l'iris. Je conclus à la pénétration d'un éclat de fer malgré les dénégations de la mère. On prépare la pile et le 4 septembre on tente l'extraction à l'électro-aimant. Incision méridienne en bas et en dehors. Introduction de l'aimant. Rien ne vient. Seconde tentative, même résultat. Croyant sentir alors que les lèvres de la plaie retenaient l'éclat métallique au moment de la sortie de l'aimant, je prolonge l'incision de 3mm. Nouvelle introduction de l'aimant en tenant les bords de la plaie aussi écartés que possible. Essais infructueux. Nous abandonnons les tentatives ultérieures. La guérison de la plaie se fait normalement. L'enfant sort de l'hôpital avec une cataracte traumatique en voie de formation, dont le gonflement n'entraîne pas de symptômes inflammatoires.

Cet enfant s'est présenté tous les mois, la cataracte traumatique après s'être gonflée s'est dissoute peu à peu, et le 25 mai 1885, la dernière fois où je vis ce malade, il ne restait plus guère qu'une capsule épaissie adhérente à l'iris et dont l'obstacle est de nature à pouvoir être compensée par une pupille artificielle. La sensation de lumière est bonne, le champ visuel aussi. La plaie de l'électro-aimant n'est visible que par une cicatrice très légèrement enfoncée.

Il ressort des quelques faits originaux que je puis citer, même de celles des opérations qui ont été suivies d'insuccès, ce fait-ci, qui paraît établi, c'est que les incisions du bulbe dans le sens du méridien se guérissent facilement sans compromettre l'intégrité du globe oculaire, et même sans qu'il y ait besoin d'appliquer des sutures sclérales ou conjonctivales.

Une incision qui serait transverse, c'est-à-dire dans le sens de l'équateur, couperait d'abord un plus grand nombre de vaisseaux, de nerfs, et ainsi que le prouvent un certain nombre d'accidents fortuits, serait plus disposée à se rétracter et à procurer des tiraillements des membranes intérieures de l'œil.

En second lieu il importe d'éviter toute plaie dans la région sclérale qui avoisine la cornée; cette région correspond en effet au corps ciliaire et une expérience constamment renouvelée

montre assez que ce sont les plaies pénétrantes de cette région qui entretiennent le plus des inflammations graves et non sans importance même pour l'autre œil. L'inocuité de l'incision méridienne ressort également de toutes les observations qui ont été produites jusqu'ici et qui s'élèvent à plus de 150.

Hirschberg distingue encore parmi les formes d'incision, l'incision au limbe de la cornée. On ouvre le bulbe comme pour l'extraction du cristallin ; on pratique l'extraction du cristallin, puis on pénètre dans le corps vitré. C'est l'incision par laquelle Alb. de Graëfe extrayait en général les cysticerques du corps vitré ; c'est cette incision aussi que je pratiquai dans ma première tentative de 1875. On y est assez facilement amené si la cataracte est formée et si l'on prévoit devoir combiner une extraction de cataracte avec une extraction de corps étranger. L'inconvénient principal est celui-ci : c'est que l'incision pour l'extraction de la cataracte étant une incision assez longue et en forme de lambeau élargi devient très facilement béante et laisse échapper beaucoup de corps vitré pendant la manœuvre de l'électro-aimant. C'est ce qui m'est arrivé dans ma première tentative, bien que l'instrument d'alors fut aussi délié et petit que l'électro-aimant de Hirschberg est épais et massif.

Un fait facilite et complique tout à la fois l'opération, c'est *la liquéfaction du corps vitré*. En effet, d'après les expériences de *Mac Keown* un petit éclat métallique n'est bien attiré qu'à travers un corps vitré liquéfié, il se meut très difficilement à travers un corps vitré normal, d'autre part, si le corps vitré est liquide, il s'écoule bien plus facilement par la plaie, dans ma première tentative je n'éprouvai que les inconvénients du corps vitré trop liquide, puisque l'éclat était fixé dans les parois du bulbe et ne pouvait s'en détacher.

Il convient de discuter encore la pénétration de l'électro-aimant par la blessure elle-même, sans autre incision.

C'est celle que j'employai pour le troisième cas. Hirschberg recommande avec raison de se servir de cette voie, si elle est encore ouverte, et si elle est d'un accès commode, dans la plupart des cas elle ne sera ouverte que si le corps étranger est de ...nde taille, et s'il est de grande taille la lésion du bulbe est ... que même en cas d'heureuse extraction la vision est pres... sûrement perdue. *Hirschberg* estime que l'éclat est de gran... r définitivement nuisible lorsque son poids atteint 200 milli... ...mmes.

Voilà pour le lieu. Quant au temps on peut également établir la règle précise de la rapidité. Plus le cas est récent, plus on arrive avec l'aimant avant que des relations de tissus soient établies, plus on peut compter sur le succès.

Si l'on peut opérer dans les trois premiers jours depuis l'accident, c'est bien; si les essais d'extraction n'arrivent que plus tard, c'est moins bien; après huit à dix jours le succès est improbable. Cependant Hirschberg a publié des cas où après 16 ans et plus, lors de nouveaux symptômes d'irritation, après une grande période de calme, on a pu encore extraire avec fruit l'éclat métallique.

Cette extraction enfin n'est pas d'un résultat assuré, elle dépend encore beaucoup des circonstances du cas que l'on ne peut formuler d'avance, petitesse de l'éclat avec résistance simultanée du corps vitré, engagement du métal dans les membranes du fond de l'œil, etc. Cependant si l'on se reporte à l'absolue nullité de ressources que nous possédions avant l'électro-aimant, on se convaincra qu'il y a moyen aujourd'hui de sauver bien des yeux qui, avant Mac Keown, eussent été irrémédiablement perdus.

Quand un éclat avait pénétré dans le corps vitré, il fallait considérer l'œil comme perdu, et le nombre des auteurs n'est pas petit qui, envisageant la probabilité de l'ophtalmie sympathique, et la certitude d'une longue interruption dans le travail, concluaient à l'énucléation immédiate de l'œil atteint.

Le conseil était dur, mais pour qui ne veut pas se payer de mots et de promesses vaines, il était certainement sensé.

Aujourd'hui l'électro-aimant et l'aimant lui-même, qui servit d'abord à Mac Keown, ont bien changé cela. Les éclats de fer sont extraits dans la majorité des cas, et si l'extraction n'est pas toujours suivie du rétablissement de la vue, dans la règle l'énucléation sera évitée.

En résumé, je conclurai à ceci :

1. Opérer le plus tôt possible.

2. Si la plaie de pénétration est assez grande, pénétrer par là. Mais dans ce cas la grandeur de la blessure vient de la grandeur du corps étranger, et même, quand on a heureusement extrait celui-ci, le rétablissement de l'œil est improbable.

3. Si la cataracte est très formée et fortement gonflée, on l'opérera par le procédé ordinaire, puis on pénétrera avec l'électro-aimant par le lieu d'élection pour l'opération de la cataracte.

On évitera ainsi deux opérations coup sur coup, comme celles que je dus faire dans le cas II.

4. Dans les autres cas, les plus nombreux, on pourra sans craindre faire une incision de 6 à 8 millim. dans la région de l'équateur de l'œil et dans les espaces intermusculaires.

(A suivre.)

Épidémie d'érysipèle. Érysipèles récidivants.

Communication faite à la Société vaudoise de médecine, le 7 mai 1885,

Par le Dr Paul Demiéville, à Rolle.

Nous avons eu l'occasion d'observer dernièrement à la Côte une épidémie d'érysipèle assez étendue, si j'en juge non seulement par le nombre des cas que j'ai observés moi-même, mais par les rensignements de mes confrères de Rolle, Aubonne et Nyon.

A Rolle et ses environs, cette épidémie s'est développée en même temps en ville et dans les villages voisins. Mes observations portent sur un rayon de sept à huit kilomètres. On ne saurait dire que l'épidémie se soit transportée d'une localité à une autre, surtout suivant une direction déterminée, tellement la simultanéité des premiers cas dans les divers endroits a été frappante.

On prétend généralement que les érysipèles sont plus fréquents au printemps et en automne, mais sans pouvoir, je crois, en trouver de bonnes raisons dans les conditions atmosphériques. Cette année, les premiers cas que j'ai observés se sont produits vers le milieu de janvier. Depuis le milieu d'avril les cas nouveaux sont isolés. Or, nous avons joui pendant tout l'hiver et le printemps, d'une manière très suivie, d'une température douce, surtout bien sèche (il y a eu très peu de jours de grand froid). Nous ne trouvons pas dans les conditions climatériques une explication évidente de la production de cette épidémie [1].

J'ai eu l'occasion de remarquer d'une manière frappante,

[1] Comme je l'apprends par M. le Dr Louis Secretan, de Lausanne, et par le compte rendu des séances de la *Société fribourgeoise de médecine*, une constitution érysipélateuse analogue, doit avoir régné à Lausanne et dans une partie du canton de Fribourg, à la même époque.

lors de cette épidémie, l'influence considérable qu'exerce la prédisposition acquise par des atteintes antérieures d'érysipèle, en d'autres termes, la grande disposition aux récidives.

Sur une vingtaine de cas que j'ai relevés, neuf seulement étaient relatifs à des malades atteints pour la première fois, dans les onze autres il y avait eu déjà un ou plusieurs érysipèles.

Il serait bon de réagir, à propos de ces érysipèles récidivants ou habituels, contre la tendance encore trop répandue d'admettre dans ces cas-là, comme seule cause des rechutes plus ou moins nombreuses, un simple refroidissement, un courant d'air, un écart de régime et *tutti quanti*. Je ne leur refuse pas absolument toute influence, comme cause *occasionnelle*, surtout en temps d'épidémie d'érysipèle; je ne crois pas non plus qu'on puisse nier *a priori* la possibilité d'une infection érysipélateuse, dans certaines conditions, par le tube digestif, telle qu'elle a été démontrée par Kocher pour la strumite et l'ostéomyélite aiguë. Mais je crois qu'il est important de bien se rendre compte du nombre au moins extrêmement réduit de ces érysipèles dits « spontanés. » Les recherches expérimentales et cliniques de Fehleisen sur le virus générateur de l'érysipèle, entièrement confirmées de divers côtés, semblent prouver d'une façon certaine que son streptococcus peut être considéré comme la cause constante de tout érysipèle, chirurgical ou « spontané. » Or, il faut à ce virus une porte d'entrée, aussi bien dans les érysipèles à répétition que dans les érysipèles chirurgicaux. Cette lésion, cette porte d'entrée existent presque sans exception. Je voudrais insister sur l'importance qu'il y a d'examiner soigneusement tous les malades, de rechercher avec la plus grande attention dans chaque cas particulier, la lésion qui permet chaque fois le retour d'un visiteur si incommode, et enfin arriver par une thérapeutique active à prévenir définitivement ces récidives.

On comprendra mieux l'importance du traitement local quand on se souviendra qu'il faut, pour ramener ces récidives, non seulement une prédisposition générale résultant de ce que l'individu a été déjà une fois en puissance d'érysipèle, mais une lésion locale qui persiste.

J'ai dit que cette lésion existe presque toujours. En effet, les cas où l'on ne peut, malgré un examen attentif découvrir *in loco morbi* aucune solution de continuité par où le poison puisse

s'être introduit, ne sauraient suffire à infirmer cette assertion; on sait combien minimes sont souvent ces lésions: érosions, gerçures, etc., et avec quelle rapidité elles peuvent disparaître dans certains cas par l'hypérémie, la tuméfaction, etc., résultant du développement même de l'érysipèle. On ne doit donc pas s'étonner de ne plus en trouver trace dans certains cas d'érysipèle au summum, déjà éloignés du début d'un ou de plusieurs jours. Beaucoup plus nombreux sont les cas où on découvre facilement, avec un peu d'attention, cette lésion : soit au visage, où ces érysipèles récidivants sont le plus fréquents, dans une affection des paupières, du sac lacrymal, une otorrhée, un eczéma chronique de la lèvre, ou encore plus souvent du nez (rhinite antérieure); soit aux extrémités inférieures, dans un eczéma chronique, un ulcère variqueux, etc.

S'il est vrai que ces érysipèles récidivants sont en général moins graves que d'autres érysipèles chirurgicaux, et surtout de nature érysipélateuse moins pure (érysipèles phlegmoneux, gangréneux, etc.), il vaut cependant la peine, je le répète, de rechercher toujours cette lésion première, et de la traiter encore, si minime paraisse-t-elle, après la disparition de l'érysipèle, et de nouveau au moindre signe de réapparition. Je citerai plus bas quelques observations de date plus ancienne, qui prouvent qu'on peut obtenir ainsi des succès définitifs.

On peut dire que pendant la durée de cette épidémie l'infectiosité était si grande et si répandue que presque tous ceux qui avaient une disposition à être atteints l'ont été, même des personnes qui, comme j'en ai vu deux, ayant été anciennement sujettes aux érysipèles, n'en avaient pas eu depuis 4 et 20 ans.

Le peu de réceptivité des enfants pour le poison érysipélateux est à noter. Je n'en ai rencontré que deux cas chez des enfants, malgré le nombre considérable de manifestations scrofuleuses, telles que conjonctivites, rhinites avec force croûtes, que nous avons observées ici, à la suite d'une épidémie de coqueluche étendue qui a précédé notre épidémie d'érysipèle, et en partie coïncidé avec elle.

Je n'ai eu à constater aucun cas d'érysipèle chez mes vaccinés.

J'ai observé pendant la durée de cette épidémie un nombre ceptionnel de *panaris*, surtout dans les maisons où les érysi-'es avaient sévi. On sait que la coïncidence de ces deux ections a été notée par plusieurs auteurs. Je rappelle l'ana-

logie qu'elles présentent aussi au point de vue des récidives : la moindre piqûre, coupure, égratignure, suffit souvent pour ramener un panaris chez quelqu'un qui a été une fois contaminé [1].

Enfin j'ai observé pendant ce même temps plus d'affections puerpérales que pendant tous les mois précédents. La coïncidence est-elle purement fortuite?

Voici le résumé de mes observations :

I

Élisa M., 9 mois. — Eczéma au mollet droit depuis le 15 janvier. Érysipèle depuis le 19. Le 22, soit 3 jours après le début, l'érysipèle est monté jusqu'au milieu de la cuisse. Temp. 40°,4. 2 injections endermiques de sublimé de 0,0015 chacune, une devant et une derrière, donc 0,003 en tout. Le lendemain l'érysipèle est arrêté net et définitivement à la hauteur des deux piqûres.

Enfant R., 3 semaines. — Érysipèle gangréneux au périnée, scrotum, bas-ventre, après eczéma intertrigo. La sage-femme est venue panser son nombril en sortant de soigner une femme atteinte d'érysipèle. Gangrène étendue du scrotum, pénis, etc. Je n'ai pu suivre ce cas jusqu'au bout. — La même sage-femme soignait une femme qui a succombé à une péritonite puerpérale suraiguë.

Mme B., 36 ans. — Érysipèle de la face, parti d'un léger eczéma du nez. Herpes labialis du même côté. Guérison en environ 12 jours.

M. M., 25 ans. — Érysipèle de la face, eczéma du nez avec croûtes. Violent délire. Guérison en environ 10 jours.

Mlle G., 30 ans. — Érysipèle de la face au début de la convalescence d'une fièvre typhoïde. Point de départ inconnu. Durée 15 jours. Adénite cervicale suppurée consécutive à l'érysipèle.

Sophie S., 14 ans. — Érysipèle de la face. Rhinite antérieure avec croûtes, vieille otorrhée à gauche. L'infection est partie du nez, à gauche. Durée environ 8 jours.

Mlle D., 20 ans. — Vieil ozène, en traitement depuis 2 ans. La malade allait beaucoup mieux, avait cessé ses douches, insufflations, etc., depuis plusieurs mois. — Eczéma circonscrit à la lèvre supérieure. 3 injections

[1] Notons aussi, en passant, l'analogie pour les récidives de certaines angines à répétition qui disparaissent après la tonsillotomie, c'est-à-dire après la suppression du lieu d'absorbtion du virus angineux.

endermiques d'eau phéniquée à 5 %, de 2,0 en tout. Le lendemain l'érysipèle a progressé entre les piqûres, celles-ci sont abandonnées parce qu'elles sont trop douloureuses. Durée environ 10 jours.

M. C., 61 ans. — Érysipèle phlegmono-gangréneux de la main et de l'avant-bras, ensuite de piqûre à la main. Incisions multiples et étendues, drainage avec une dizaine de drains, désinfection au sublimé et à l'iode. Durée deux mois environ. Mort un mois plus tard d'une cystite avec pyélite consécutive à un rétrécissement de l'urètre, laquelle s'était considérablement aggravée pendant l'érysipèle.

M. B., 63 ans. Érysipèle phlegmoneux de l'avant-bras, de cause inconnue. Incisions multiples, guérison au bout de deux mois (Potator décrépit).

II. Érysipèles récidivants.

Mme H., 59 ans. — A eu déjà à la jambe gauche deux érysipèles de peu de gravité, partis d'un eczéma chronique. Varices, phlébites. Érysipèle gangréneux au pied et à la jambe depuis deux jours. Le 14 février, déjà symptômes graves d'intoxication avec fièvre très intense, résistant absolument à la quinine et au salicylate de soude aussi bien qu'à l'antipyrine. Le 16, l'érysipèle est monté jusqu'au genou. 3 injections endermiques d'eau phéniquée à 5 %, 3,0 en tout, à la limite de l'érysipèle. Le 17, l'érysipèle n'a pas progressé, encore 3 injections entre les premières. Au pied beaucoup de bulles, les unes avec contenu hémorragique, taches de gangrène.

Le 19, l'érysipèle a avancé par languettes entre les piqûres, à 6-9 centimètres plus haut; quatre injections phéniquées à 5 %. Le pouls, qui était peu fréquent au début, malgré les températures persistantes de 40 à 41°, monte lentement à 100.

Le 21, il devient intermittent. Malgré le vin, cognac, bouillon, etc, la faiblesse du cœur va en augmentant, gangrènes multiples sur le dos et sur le côté externe du pied. Plusieurs des points de piqûres montrent aussi de petites gangrènes locales, qui ne se sont du reste jamais étendues. L'érysipèle a avancé jusqu'à la hanche, la malade a refusé la continuation des piqûres; la progression s'est effectuée beaucoup plus sur le derrière de la cuisse, où je n'avais pu faire de piqûres.

Le 24, apparition d'une violente diarrhée septique; bismuth avec salicylate à doses faibles, répétées, comme désinfectant à l'intérieur. Incisions multiples au pied, désinfection à l'iode et au sublimé. L'érysipèle remonte milieu du dos; à la cuisse il n'a pas progressé en avant, où la plupart piqûres avaient été faites. La faiblesse du cœur augmente. Le 27 la rhée qui avait cessé reprend. Mort le 1er mars, soit 15 jours après le ut. La destruction gangréneuse au pied s'est arrêtée les derniers jours.

M. David R., 53 ans. — Érysipèle à la jambe, parti d'un ulcère variqueux. En a eu, depuis l'âge de 10 ans, une quantité innombrable, la plupart légers, de quelques jours de durée, d'autres plus graves. Guérison en six jours environ.

Mlle Louise B., 18 ans. — Très gros nez, scrofule, rhinite avec croûtes et gerçures. A eu déjà un érysipèle à 16 ans; puis cette année en janvier, et enfin cette fois en avril, depuis son retour à Rolle. Durée environ 8 jours. Sa sœur cadette, âgée de 15 ans, a une rhinite semblable, avec forte pharyngite; n'a encore jamais eu d'érysipèle. Le père, qui avait aussi un eczéma du nez l'an dernier, a eu à cette époque un commencement d'érysipèle qui fut coupé par une désinfection prompte et énergique, avec eau phéniquée à 5 %, etc. Son eczéma traité est resté guéri, et le malade n'a rien éprouvé depuis.

Mlle L., 22 ans. — Érysipèles à répétition à la face, à tout instant, « à chaque courant d'air, refroidissement, » surtout au moment des règles. Rhinite antérieure avec croûtes, gerçures. Dernière infection en février; dès lors, l'eczéma étant guéri, plus rien n'a reparu.

Mme G., 65 ans. — Érysipèle de la face, suite de rhinite antérieure (érosions, gerçures, croûtes). En a eu un grand nombre. Alcoolique. — Délire, diarrhée septique. Désinfection du nez à l'eau phéniquée à 5 %, pommade au précipité blanc et oxyde de zinc. Durée 6 jours.

Dans la même chambre se trouvent deux de ses petits-enfants, souffrant d'énormes eczémas du nez et des lèvres ensuite de coqueluche. Aucun des deux ne fut contaminé. Sa belle-fille, par contre, a coup sur coup deux panaris; son fils de son côté s'en tire avec un simple panaris.

Mlle K., 15 ans. — Érysipèle de la face, parti du nez; forte rhinite antérieure. Durée 10 jours; après la guérison de l'érysipèle, il reste quelques érosions à la muqueuse du nez. La malade, qui en est à sa troisième infection, se rend maintenant bien compte que s'il est toujours bon de soigner un eczéma du nez, il est encore bien plus indispensable de le guérir quand on a été une fois en puissance d'érysipèle; elle est donc bien décidée à prendre les soins nécessaires.

Anna K., 18 ans. — Domestique fraîchement arrivée dans la même maison que la malade de l'observation précédente, a eu déjà un érysipèle il y a 4 mois. Elle en prend immédiatement un nouveau, à la face, le 6 mars. Je la vois le lendemain, donc près du début. Rhinite très forte avec croûtes et profondes gerçures. Désinfection énergique avec eau phéniquée à 3 %, répétée plusieurs fois pendant la journée. Pommade au précipité blanc et à l'oxyde de zinc. L'érysipèle s'arrête net ensuite de ces mesures prises encore à temps.

Mme G., 38 ans. — Érysipèle de la face, durée 9 jours. En a eu au moins une dizaine. Eczéma chronique du nez, conjonctivite scrofuleuse.

M. R., 68 ans. — Érysipèle de la face, fièvre violente. En a eu beaucoup dans sa jeunesse, mais plus du tout dans les 20 dernières années. Rhinite antérieure chronique, croûtes. Désinfection énergique du nez. Antipyrine. L'érysipèle est enrayé ; au 3me jour son développement est arrêté, et la température, tombée à la normale, ne remonte plus.

Mme D., 40 ans. — A eu déjà plusieurs érysipèles. Le 10 février, angine avec forte fièvre (les deux amygdales très enflées, sans dépôts). Le 16, érysipèle de la face, dont je ne puis d'abord découvrir sûrement le point de départ. Le 17, otite des deux côtés ; le 20, perforation du tympan à gauche ; le 6 mars, perforation du tympan à droite, écoulement très fétide. Les deux otorrhées guérissent rapidement par le Politzer, les injections phéniquées, puis par les insufflations d'acide borique. — Ce n'est que le 4 mars, quand la tuméfaction de l'érysipèle s'est dissipée, que je découvre des gerçures au nez, devant.

Mme R., 55 ans. — Érysipèle léger de la face. En a eu très fréquemment depuis l'âge de 15 ans, ensuite d'eczéma du nez avec croûtes, et de périostite alvéolaire (fistules). Le nez reste très gros.

III. Quelques cas de résultats définitifs.

Mme R., 68 ans. — Je la vis en 1882 ; elle souffrait depuis de longues années d'une otorrhée à gauche, avec atteintes très fréquentes d'angines et d'érysipèles, qui ont fini par user sa santé, elle présentait en outre des céphalalgies très pénibles et revenant à chaque instant, dans toute la moitié gauche de la tête. L'otorrhée fut guérie par des injections désinfectantes, puis par le traitement à l'acide borique pulvérisé. Il n'y eut pas d'érysipèle pendant six mois. Après une récidive de l'otorrhée et une seconde fois, à l'occasion d'un peu d'eczéma humide derrière le pavillon de l'oreille, il y eut encore deux érysipèles ; depuis lors, son otorrhée étant restée guérie, la malade n'a plus eu aucune infection, depuis environ deux ans.

Sœur X., diaconesse, environ 30 ans. — Érysipèles de la face fréquents, suite de rhinite chronique. Cette infirmière redoute toujours de voir apparaître un érysipèle dans son service, car elle ne manque presque jamais son infection ; elle en est très gênée dans l'exercice de sa profession. Traitement de la rhinite il y a maintenant deux ans ; dès lors, pas d'érysipèles.

Mme H., 65 ans. — Hyperhydrose des pieds, eczéma entre les orteils (macération). Plusieurs fois par an érysipèles de la jambe jusqu'au genou. Désinfection par l'eau phéniquée, puis traitement de l'hyperhydrose par la poudre de talc et l'acide salicylique. Disparition des érysipèles depuis deux ans.

RECUEIL DE FAITS

Note sur un cas d'opération d'Estlander,

par les Drs Gœtz et Auguste Reverdin.

Vers le commencement de novembre 1883, je suis consulté par M. B. âgé de 41 ans et qui jusque-là a toujours joui d'une bonne santé.

Depuis une quinzaine de jours il se plaint d'une toux sèche, persistante, accompagnée de gêne respiratoire et même d'étouffements quand il fait un exercice violent ; malgré cela, il continue à vaquer à ses occupations et va tous les jours à son bureau de la poste où il reste jusqu'au soir. — L'appétit est conservé quoique diminué ; le début des accidents a été insidieux ; il n'y a pas eu de point de côté, pas de frisson, pas de fièvre ; actuellement la température est normale.

En examinant le malade, après l'avoir fait déshabiller, je constate un épanchement qui occupe la presque totalité de la plèvre du côté droit : la matité est absolue en arrière et sur le côté, le murmure vésiculaire aboli, un souffle éloigné et doux se perçoit au niveau de la fosse sous-épineuse ; au même point égophonie très nette. Les vibrations thoraciques n'existent plus.

Du côté gauche, murmure vésiculaire exagéré, pas de matité. — Le cœur et les autres organes me paraissent sains.

Je prescris immédiatement le séjour à la chambre et la cessation de tout travail ; je fais appliquer successivement deux larges vésicatoires, puis je fais badigeonner la poitrine avec de la teinture d'iode ; à deux reprises j'ai mis une centaine de pointes de feu. — Le traitement interne a consisté en purgatifs et diurétiques : infusion de digitale, acétate de potasse, vin diurétique amer et lait.

Vers le 15 décembre, après un mois de traitement, l'amélioration est considérable : le liquide paraît avoir complètement disparu, les vibrations thoraciques se perçoivent dans toute l'étendue de la poitrine ; le souffle et l'égophonie ont disparu ; la respiration est facile, et la toux n'existe plus ; le murmure vésiculaire encore un peu affaibli, s'entend jusqu'en bas ; seule, la matité, due à la présence de fausses membranes, persiste encore.

L'état général paraît excellent, l'appétit et le sommeil sont bons.

Sur mon conseil, M. B. va passer une quinzaine de jours à Montreux et s'y porte parfaitement bien. — A son retour, je trouve l'état local à peu près le même, mais l'état général con-

tinuant à être bon, je permets au malade de reprendre ses occupations.

Le 6 janvier 1884, à la suite d'un refroidissement, M. B. est pris d'un fort point de côté à droite, de frissons, de fièvre et d'une toux fréquente et pénible sans expectoration. — Je le vois le lendemain et je constate le retour d'un épanchement moins abondant que le précédent, mais qui est accompagné d'un ensemble de symptômes généraux qui me paraissent d'emblée donner à la maladie un caractère de gravité plus grande que la première fois. — En effet, une fièvre continue s'établit ; l'appétit disparaît ainsi que le sommeil ; le malade éprouve une angoisse très pénible, la nuit il est pris d'étouffements et souvent de délire. — Les forces disparaissent rapidement, et de jour en jour on voit l'amaigrissement s'accentuer, l'état général s'aggraver.

Malgré un traitement énergique et consistant comme la première fois en révulsifs cutanés et diurétiques combinés avec les toniques quinquina, alcool, sulfate de quinine, l'épanchement ne diminue pas et l'état du malade s'aggrave de plus en plus.

Dans ces circonstances, je pratique, le 2 février, un mois après la rechute, une première ponction qui donne issue à 1200 grammes environ d'un *liquide louche, verdâtre, non transparent.*

Bien que je ne l'aie pas examiné au microscope, l'aspect de ce liquide me semble peu rassurant et me paraît devoir devenir purulent sous peu, s'il ne l'est pas déjà. — Je n'ai pu, lors de cette première thoracentèse, retirer que 1200 grammes de liquide, une vive douleur ressentie par le malade m'ayant forcé à retirer le trocart alors que la plèvre me paraissait en contenir encore passablement.

Le malade n'éprouve que peu de soulagement après la ponction ; la fièvre persiste aussi forte que précédemment, s'accompagnant le soir de petits frissons, et ne cédant pas à d'assez fortes doses de quinine. — Je cesse tout traitement local et insiste sur les toniques, vin généreux, viande, etc.

Le 9 février, M. le Dr Prevost voit M. B. en consultation avec moi. L'état général est mauvais, la fièvre intense, l'amaigrissement notable et la perte des forces considérable. L'épanchement s'est reproduit et je pratique une seconde ponction en ayant soin de faire sortir le liquide très lentement et en m'arrêtant à plusieurs reprises. 1000 grammes seulement de liquide sont extraits ; il a encore plus mauvais aspect que la première fois : il est blanchâtre, trouble, évidemment purulent.

Le 13 février, nouvelle ponction ; 300 grammes de pus véri-ıble sont aspirés ; je retire alors le trocart et procède séance -nante à l'ouverture de la plèvre, assisté par le Dr Prevost, et ırès avoir anesthésié la peau avec de l'éther. Je crois avoir is les précautions antiseptiques aussi complètes que possible ; ıvage phéniqué avec la solution au 5 % de la région, des instruents, des mains, etc.

L'incision de 5 à 6 centimètres de long est pratiquée au lieu d'élection dans le cinquième espace intercostal en avant du bord antérieur du muscle grand dorsal. La plèvre ouverte, il s'en échappe une notable quantité de pus mélangé avec du sang. J'introduis dans la plaie un gros tube de caoutchouc fixé à une ceinture et communiquant avec un tuyau plus long plongeant dans une cuvette à moitié pleine d'eau phéniquée et placée sous le lit. En un mot, j'établis le syphon préconisé par les professeurs Potain et Revilliod et que j'avais employé avec le plus grand succès dans deux circonstances analogues.

Le malade a parfaitement supporté l'opération, le soir il se sent soulagé et du pus s'échappe facilement par l'extrémité du tuyau. Je fais passer dans la plèvre et ressortir au moyen du syphon qui fonctionne parfaitement bien $^{1}/_{2}$ litre d'eau phéniquée tiède au $^{1}/_{60}$.

Les jours suivants, la fièvre tombe, le malade s'alimente et paraît se remonter ; les lavages de la plèvre se font trois fois par jour sans difficulté par les personnes qui entourent le malade, il ne paraît pas y avoir de rétention de liquide.

Le 16 février, M. B. est pris tout d'un coup de frissons, de fièvre, de vomissements. T. 39°,7. Tout autour de la plaie, on constate une rougeur érysipélateuse qui envahit une partie du dos.

Le lendemain l'érysipèle a gagné l'épaule ; les jours suivants il se montre sur la poitrine, les jambes et les bras ; l'état général est en rapport avec cette fâcheuse complication, la température prise matin et soir oscille entre 38°,5 et 39°,5 ; elle ne cède pas à la quinine, qui, du reste, est mal supportée. — Les lavages de la plèvre sont pratiqués tantôt avec une solution phéniquée, tantôt avec une solution d'acide borique au 4 °/₀. — L'écoulement du pus par le syphon continue à être assez abondant ; mais, comme il est mélangé avec le liquide des lavages, il est difficile d'en apprécier la quantité exacte.

Du 13 au 24 février, l'état reste à peu près le même : l'érysipèle n'augmente pas, mais il se montre toujours par plaques isolées ; il y a amélioration dans ce sens que le malade mange un peu mieux et que la température du matin n'est plus que de 37°,5. Le soir elle remonte toujours à 39°,5.

Le 26 février, je supprime le syphon, le pus me paraissant moins abondant, et ayant une légère odeur fétide. — Je pratique directement dans la plèvre avec une seringue des lavages phéniqués ou boriqués ; après chaque lavage je place un gros tube dans la plaie et par-dessus une épaisse couche d'ouate phéniquée et un mackintosh, le tout retenu par un bandage de corps. — Pendant chaque pansement, que je renouvelle matin et soir, on pulvérise sur la plaie de l'eau phéniquée jusqu'à ce que l'occlusion soit complète.

L'auscultation et la percussion pratiquées à de fréquentes reprises depuis l'opération ont toujours donné les mêmes résultats : absence du bruit respiratoire dans les deux tiers inférieurs

de la poitrine, qui est remplacé par un souffle hydro-aérique très net sans tintement métallique et sans succussion ; son tympanitique à la percussion et absence de vibrations. — A la partie supérieure en avant comme en arrière, on entend un murmure vésiculaire très faible à chaque inspiration, sans souffle, sans bruit anormal ; tout indique donc un refoulement du poumon en haut et contre la colonne vertébrale ; il paraît peu probable qu'il y ait des adhérences, et du reste la paroi thoracique ne paraît avoir aucune tendance à la rétraction.

Dans les premiers jours de mars l'érysipèle a complètement disparu ; malgré cela, la fièvre persiste et pendant tout le mois je constate des exaspérations vespérales qui oscillent entre 38°,5 et 39°,5. Les lavages sont continués deux fois par jour, les pièces de pansement sont toujours imprégnées de pus verdâtre, sans odeur, très épais ; une fois le tube enlevé, le malade en fait encore sortir, en toussant, 150 grammes environ.

Peu à peu l'état général se relève ; le malade mange mieux, le sommeil revient, la fièvre devient moins continue ; plusieurs jours se passent sans élévation de température ; cependant, quelquefois le thermomètre se remet à monter sans qu'on puisse expliquer ces recrudescences fébriles par la rétention du liquide pleural.

Je passe sur ces alternatives d'amélioration et de rechutes qui caractérisent le passage à l'état chronique d'une maladie aiguë à son début. On peut dire cependant que, pendant le mois d'avril, les forces se relèvent ; le malade reste debout plusieurs heures dans la journée et, dès que le temps le permet, il commence à sortir. Il est pâle, amaigri, voûté ; la respiration bien qu'un peu gênée, ne s'accompagne d'aucune toux, ni d'expectoration suspecte. — L'auscultation donne un résultat négatif au point de vue d'une tuberculose possible. — L'état local est sensiblement le même qu'il y a un mois ; la quantité de pus qui sort de la plèvre à chaque pansement ne paraît pas avoir diminué.

Au commencement de mai, M. B. part pour la campagne et va s'installer à l'asile des convalescents du Petit-Saconnex où il continue à être suivi par M. le prof. Prevost, médecin de l'établissement. — Les pansements sont renouvelés matin et soir par l'infirmier de l'asile qui se borne à changer la ouate et à laver l'orifice de la plaie, sans faire d'injection intrapleurale.

M. Prevost essaie à plusieurs reprises de faire dans la plèvre des injections avec une solution de nitrate d'argent au $^1/_{500}$. Cette thérapeutique reste sans résultat appréciable.

J'ai plusieurs fois l'occasion de voir M. B. pendant l'été 1884. constate une certaine amélioration dans l'état général qui t cependant loin d'être brillant : l'appétit manque et le male ne mange que par caprice ; le sommeil n'est pas revenu mme on pouvait l'espérer, la fièvre est encore fréquente surut le soir.

L'état local ne se modifie absolument pas et la sécrétion du



pus ne paraît pas changer, tant sous le rapport de la quantité que de la qualité. Aussi l'aspect de M. B. est-il encore bien misérable : il est pâle, faible, et, bien que prenant un exercice modéré, il ne sent pas ses forces revenir.

En présence de cet état stationnaire et ne prévoyant aucune chance de guérison spontanée, la cavité ne diminuant pas de volume et la cage thoracique n'ayant aucune tendance à la rétraction, je persuade M. B. de se laisser reséquer quelques côtes et je le remets, au commencement d'octobre, entre les mains de mon ami le Dr Auguste Reverdin qui le reçoit à sa clinique et à la plume duquel est due la suite de l'observation.

E. G.

Le 3 octobre 1884, après avoir pris connaissance de l'anamnèse, je constate que le malade est dans un état général fort peu rassurant. Sa maigreur est entretenue par une fièvre presque continue à exacerbations vespérales, et par une abondante suppuration ; l'appétit intermittent et le sommeil insuffisant ne sont guère faits pour compenser ces causes d'affaiblissement.

La respiration est courte, la voix faible.

La partie supérieure du thorax quoique notablement déprimée n'a pu cependant amener l'effacement de la cavité pleurale, dans laquelle s'accumulent encore journellement *quelques centaines de grammes de pus,* comme il est facile de le constater à chaque pansement. — Le poumon est refoulé en dedans et en haut comme en témoignent l'auscultation et la percussion. Un gros tube à drainage long de 8 centimètres sort entre les quatrième et cinquième côtes. Il est clair que cet état de choses ne peut aller qu'en empirant et que le malade s'épuisant de jour en jour finira par succomber ; telle est du moins l'opinion de mes confrères, Prof. Prevost et Dr Gœtz, opinion que je partage absolument. Étant d'accord qu'il y a tout avantage pour M. B... à être mis au bénéfice de l'opération d'Estlander, nous fixons au 4 octobre 1884 l'intervention convenue.

Le malade étant anesthésié par l'éther, je trace un vaste lambeau cutané à base supérieure ; la fistule résultant de l'opération de l'empyème occupe à peu de chose de près le milieu du tiers supérieur de ce lambeau, elle est d'apparence violacée, bourgeonnante et d'un volume susceptible de permettre le passage de l'index ; partout ailleurs la peau est saine. Le lambeau à peu près ovalaire est formé de deux incisions dont la postérieure, plus longue, se dirige obliquement en bas et en dedans pour venir rejoindre l'antérieure qui lui était d'abord parallèle. La dissection de cette vaste étendue de peau n'offre aucune difficulté, mais nécessite un assez grand nombre de ligatures ; en revanche le jour qu'elle fournit est considérable et rend très aisées les manœuvres ultérieures. J'attaque tout d'abord la quatrième côte dont je résèque 13 centimètres ; puis les cinquième, sixième, septième et troisième dont j'enlève 12, $8^1/_2$, 3 et 7 cen-

timètres. — C'est dans cet ordre que j'ai opéré; et si je n'ai touché à la troisième côte qu'en dernier lieu, c'est que j'espérais toujours qu'une large ablation de ses inférieures suffirait. La pratique étant le seul guide en pareil cas, je vis bientôt qu'il n'était possible d'obtenir un réel affaissement de la paroi qu'en réséquant largement la troisième côte; j'en enlevai donc 7 centimètres. — Ceci fait une notable dépression se produisit et je jugeai convenable de borner là mon intervention. Je m'arrêtai d'autant plus volontiers qu'un état syncopal assez alarmant s'était produit au cours de l'opération et nous avait forcé de supprimer momentanément l'anesthésie.

Les bords de la fistule de même que toute la cavité pleurale accessible furent soigneusement râclés; je me servis pour cela des grandes curettes de Simon. La sensation fournie à la main pendant ce râclage est très analogue à celle qu'on perçoit lorsqu'on nettoie par le même procédé un abcès ossifluant, et les produits qu'on amène au dehors assez comparables dans les deux cas; ce sont des granulations, des fausses membranes et du sang en assez grande abondance. La cavité me semble de forme pyramidale à base postéro-inférieure; elle est assez vaste pour contenir environ 500 grammes de liquide.

Un gros tube de caoutchouc ressortant par l'ancienne fistule assure le drainage. En arrière et en avant je place des tubes plus petits destinés à éviter toute accumulation de liquide sous le lambeau. Ce dernier est suturé au catgut sur tout son pourtour. Pansement de Lister. — Le malade se réveille vers la fin de la séance; il reprend immédiatement ses sens et plaisante aimablement la galerie. Le pouls et la respiration sont satisfaisants.

La résection des côtes ne présente pas de sérieuse difficulté; voici, je pense, comment il faut procéder : après avoir incisé le périoste parallèlement à la direction de l'os, on le récline avec une rugine; cette manœuvre très simple à la face postérieure est plus difficile en avant à cause de l'adhérence plus forte du périoste; en arrière on peut, par place, décoller avec le doigt. La côte mise à nu dans l'étendue nécessaire est coupée avec une pince incisive au milieu de l'espace dénudé; puis je relève chacun des fragments avec un *gros crochet large et peu aigu*, que j'avais fait construire autrefois pour une ablation de l'astragale. Cet instrument pénètre aisément dans le tissu spongieux qui forme le centre de l'os et, comme la coque de tissu compact offre une certaine résistance, je puis attirer la côte assez en avant pour rendre sa section très facile. Je n'ai pas toujours coupé de suite la longueur totale, mais je suis revenu à une côte après en avoir réséqué une autre. On se rend mieux compte ainsi de la largeur de fenêtre nécessaire et on n'enlève qu'au fur et à mesure des besoins.

Une intervention de ce genre n'a pas de raison d'être si elle n'est pas complète; une fois commencée il faut la mener jusqu'au bout. On sait aujourd'hui que, dans nombre de cas, l'in-

succès était dû à des opérations timides, incomplètes. Au début je ne pensais pas, n'ayant jamais eu l'occasion de voir faire cette opération, être obligé de la pousser aussi loin, ni quant au nombre, ni quant à l'étendue; mais j'ai pu me rendre compte de visu que mon opération fût restée insuffisante sinon nuisible, si je n'avais, au dernier moment, attaqué la troisième côte. C'est alors, en effet, mais seulement alors, que la paroi thoracique a vraiment cédé et que nous avons pu prévoir le bénéfice probable de l'intervention.

Je me demande même si dans des cas extrêmes il n'y aurait pas avantage à sectionner encore en arrière, près de la colonne vertébrale, les côtes réséquées en avant. On obtiendrait de la sorte une paroi extrêmement mobile, très apte par conséquent à rejoindre le poumon.

Quant à mon lambeau, il n'est pas à l'abri de tout reproche comme l'avenir l'a prouvé; ou du moins je crois qu'il eût été préférable de n'en pas exagérer la longueur. Si j'avais à recommencer, je le conduirais seulement jusqu'au niveau de la 5me ou 6me côte et ferais une incision spéciale pour les côtes inférieures; ces incisions parallèles à la direction de l'os, et tout à fait indépendantes, guériraient avec la plus grande facilité et éviteraient probablement la mortification du bord de lambeau qui s'est produite; cet accident moins dangereux que désagréable prolonge inutilement la convalescence et entretient une suppuration qui forcément fatigue plus ou moins le malade.

Le soir de l'opération, temp. 37°,5, le pouls est faible, la nuit agitée.

Le lendemain (5 octobre) quelques douleurs au niveau des côtes réséquées. Respiration assez facile. Temp. M. 38°,4, S. 39°,0.

Le 6 octobre, temp. M. 39°,1, S. 39°,5. Chaque matin je renouvelle le pansement, le malade se lève pour venir s'asseoir sur un tabouret, ce qui facilite les lavages (eau boriquée 4 %). Je remplace le gros drain unique que j'avais mis par deux plus minces. L'injection, poussée par l'un d'eux, ressort aisément par l'autre. Ces injections doivent être faites avec ménagement et à faible pression. Je me sers pour cela d'un appareil à douche dont j'élève le récipient très peu au-dessus du niveau des drains.

Le 7 octobre, temp. M. 38°,4, S. 39°,9. La quatrième nuit est mauvaise, le malade est en proie à des étouffements très pénibles, l'écoulement se fait évidemment mal, aussi le lendemain, au pansement, j'introduis une sonde œsophagienne à travers la fistule, à une profondeur de 20 centimètres, elle se dirige en haut et en arrière et permet l'écoulement d'environ 200 grammes de pus. Je pense sérieusement, si l'accident se reproduit, à faire une contre-ouverture en arrière, très près de la ligne médiane, environ au niveau du tiers inférieur du bord interne de l'omoplate. Les accès d'étouffement ne reparaissant pas et l'écoulement se faisant mieux les jours suivants, j'y re-

nonce. Le malade est faible, mais la fièvre n'apparaît plus que le soir, elle se maintient aux environs de 38°,4, tandis que le matin la temp. ne dépasse plus 37°,6. L'appétit est médiocre, le sommeil entrecoupé, mais il n'y a ni toux, ni grande douleur; le malade se lève et se promène dans le jardin de la clinique, il y descendait déjà à partir du cinquième jour après l'opération. Le 31 octobre il rentre chez lui, mais vient, chaque matin, se faire panser. Sa femme le panse le soir à domicile. L'amélioration continue ; peu à peu le sommeil revient, l'appétit renaît et la *fièvre disparaît entièrement* dès les premiers jours de novembre.

L'écoulement seul persiste, il est formé d'une sécrétion assez variable quant à sa nature et à sa quantité ; à partir de la fin de décembre, nous avons encore 60 grammes de pus matin et soir, quelquefois moins, quelquefois plus. Le pus lui-même n'est pas toujours semblable, un jour très épais, il sera au contraire fluide et séreux le lendemain. La paroi thoracique s'est fortement déprimée, grâce sans doute à l'opération, mais aussi à la compression que je pousse aussi loin que possible au moyen d'une très grosse éponge, serrée par les bandes de flanelle qui maintiennent le pansement. — Malgré tout, je suis inquiet de voir l'écoulement persister et j'imagine de faire construire à M. Demaurex un bandage destiné à comprimer la partie droite du thorax tout en laissant le côté gauche (côté sain) absolument libre. Pour résoudre le problème je ne trouve rien de plus simple et de meilleur que le bandage herniaire, dit *bandage anglais,* dont le ressort faisant plus que la moitié de la circonférence du corps vient s'appuyer par ses deux extrémités, garnies de pelottes, sur les points auxquels je destine la compression.

La pelotte dorsale est une simple plaque de métal rembourée, elle porte entre la colonne vertébrale et le bord interne de l'omoplate droite. La pelotte pectorale ou antérieure a la forme d'un rein dont le hile correspond aux tubes à drainage ; cette disposition permet à la compression d'agir tout autour de ces derniers sans effacer leur calibre, c'est-à-dire sans entraver l'écoulement auquel ils président. Cette pelotte, mobile en tous sens, est très bien matelassée et peut être fixée et serrée à volonté au moyen d'une clef qui force la courbure du ressort ; en outre, une courroie relie les deux pelottes l'une à l'autre en passant sous l'aisselle du côté malade. Le patient manœuvre cet appareil à sa guise, le serre et le desserre à volonté, l'ôte et le remet avec la plus grande facilité et en obtient très promptement une notable amélioration. Il le supporte en moyenne 12 heures sur 24. *Je crois pouvoir recommander cet appareil comme un précieux auxiliaire de l'opération d'Estlander.*

Peu à peu je raccourcis le drain, pour le supprimer tout à fait à la fin de janvier. Immédiatement la sécrétion diminue rapidement, la plaie se cicatrice vigoureusement et les forces reviennent avec l'appétit et le sommeil. Un symptôme à noter, c'est l'apparition d'une petite toux sèche, qui a tourmenté le

malade pendant quelques nuits à la suite de l'enlèvement du drain. Cette toux débutait dès que le malade se couchait, et rappelait tout à fait celle qu'on observe si souvent au début des pleurésies. A quoi l'attribuer ?

La suppression du drainage a été suivie d'une notable diminution de la sécrétion, donc la poche a dû se rétrécir, et cela très rapidement ; de telle sorte que des adhérences nouvelles ont pu exercer sur les deux parois de la plèvre certains tiraillements dont la toux a été la manifestation réflexe..... Ceci bien entendu à titre de simple hypothèse ! — L'important c'est que la toux n'a été accompagnée d'aucune expectoration inquiétante et qu'elle a entièrement cessé au bout de quelques jours.

Le 5 avril, le malade n'est pas encore entièrement guéri, mais quelle différence avec l'état dans lequel il se trouvait il y a six mois. La suppuration qui l'épuisait est presque tarie, la fièvre qui le minait a disparu, les forces reviennent, 2 ou 3 heures de promenade ne sauraient l'effrayer maintenant, il mange, dort et se réjouit. L'été qui approche va lui permettre un séjour de montagne qui lui rendra ses couleurs et sa vigueur premières. Il sentira de moins en moins l'influence des sauts du baromètre qui l'éprouvent toujours si vivement ; bref, j'espère que nous voilà bientôt arrivés au bout de nos peines et que nous pourrons enregistrer une guérison de plus à l'actif de l'opération d'Estlander.

15 juin. Depuis le jour où je lisais cette observation à la Société médicale de Genève le malade a présenté une petite rechute. Sous l'influence d'un refroidissement, il s'est refait au mois de mai une collection purulente qui m'a forcé à remettre le drain. Actuellement, 15 juin, la sécrétion est réduite à très peu de chose et l'état général est assez bon pour que notre opéré puisse faire quatre heures de marche dans la montagne.

Comme je le disais tout à l'heure, je n'avais jamais fait ni vu faire cette opération, et si j'avais à la reprendre je la compléterais par une contre-ouverture dorsale. Il est clair que l'écoulement des liquides se fera mieux de la sorte et que l'on n'aura plus au pansement une quantité de pus aussi considérable que celle qu'on trouve généralement. Je crois que pour l'opération de l'empyème il est avantageux d'agir de même, car pourquoi ne pas appliquer à cette collection pleurale les mêmes principes que nous appliquons journellement au traitement des abcès. Une pleurésie purulente est-elle autre chose qu'un vaste abcès, et si nous la considérons comme telle, pourquoi ne pas la vider par le point le plus déclive, ou mieux la drainer de part en part? — Si nous nous rangeons dans le camp de ceux qui font des injections, ces dernières se feront bien plus aisément si nous avons deux ouvertures à notre disposition. Et si au contraire nous adoptons les idées nouvelles de l'école allemande, c'est-à-dire si nous ne pratiquons plus de

lavages après l'évacuation du pus, nous aurons au moins assuré à celui-ci une voie d'écoulement sûre et nous ne le verrons plus stagner dans la plèvre.

Quelle objection fait-on en somme à l'ouverture franchement dorsale ? Il faut traverser une épaisse couche de muscles..... le mal n'est pas bien grand et il vaut infiniment mieux s'y résoudre que de faire supporter à la plèvre les conséquences d'une restriction.

On risque d'ouvrir l'intercostale postérieure..... Il est vrai que cette artère après avoir quitté l'aorte se dirige obliquement de bas en haut, croisant ainsi l'espace intercostal, pour aller rejoindre la côte supérieure. Il est vrai également que la blessure de ce vaisseau peut donner lieu à une hémorragie grave ; cependant, c'est plutôt dans les cas où l'artère a été blessée par un instrument piquant, un fragment de côte ou un projectile que l'hémostase s'est montrée difficile ; la chose se comprend, car une épée pénétrant, je suppose, par la partie latérale du thorax et venant ouvrir l'intercostale près de la colonne vertébrale crée une lésion toute différente de celle qui nous occupe ; en faisant l'empyème dorsal nous procédons exactement comme si nous voulions aller à la recherche de l'intercostale, nous nous trouvons donc dans les meilleures conditions pour la lier le cas échéant.

Il ne faut pas s'exagérer les dangers déjà très réels des opérations par des considérations anatomiques qui font bien meilleure figure dans une épreuve de concours orale ou écrite que devant la table d'opération.

Il ne manque pas de chapitres de la chirurgie chargés de noirs pronostics puisés aux sources d'une anatomie transcendante ! La pratique a singulièrement remis à leur vrai point, durant ces dernières années notamment, ces épouvantails plus décourageants qu'utiles. A-t-on assez écrit et parlé des fameuses anomalies de l'obturatrice et de l'épigastrique et pourtant... l'hémorragie si redoutée, combien de fois l'a-t-on observée ? Le débridement de la région incriminée n'est cependant une opération ni rare, ni toujours exécutée par les princes du bistouri !

S'il était possible d'établir la statistique des bons et mauvais services rendus par cette étude si attentive de toutes les conditions anatomiques probables ou possibles qui peuvent nous barrer la route, on verrait, je pense, qu'il est mort infiniment moins de malades d'hémorragies dues à l'ignorance, qu'il n'en a succombé aux funestes tergiversations qu'inspirent les spectres si complaisamment agités devant nos yeux dès le début de nos études.

Je ne veux point dire par là qu'il faille négliger l'anatomie, ou aller de l'avant sans peser le pour et le contre ; mais j'entends que la présence de l'intercostale postérieure ne doit pas nous arrêter, s'il est reconnu que l'ouverture dorsale offre de réels avantages. A quoi servirait donc d'avoir si bien appris où passe un vaisseau pour en avoir plus peur qu'avant !

Et, d'ailleurs, il y a moyen de pénétrer à travers un espace intercostal sans couper l'artère : posez le bistouri avant d'entamer la plèvre et perforez celle-ci avec une pince à mors longs et pointus (mes pinces à goître) que vous ouvrez dès qu'elle a pénétré. L'artère peut de la sorte être poussée de côté sans risquer d'être entamée.

Quant à l'espace intercostal, il est assez large en arrière pour laisser passer un drain d'un volume respectable et, d'ailleurs, rien de plus facile, au besoin, que de placer deux tubes côte à côte. On peut s'attendre à trouver le matin, lorsque le malade sera resté couché toute la nuit sur le dos, les traces palpables de l'efficacité de ce drainage ; le pansement, voir même le matelas, seront imbibés du liquide pleural et la cavité thoracique, elle, n'en contiendra plus guère.

Je n'ai pratiqué cette opération qu'une fois ; il s'agissait, il est vrai, non d'une incision d'élection, mais d'une incision de nécessité ; j'avais affaire à une collection pleurale limitée.

Quoique ayant reconnu que cette collection *purulente* occupait la partie postérieure du thorax, j'essayai, pour rester classique sans doute..... de l'atteindre par l'incision latérale. Rien ne s'écoula, quoique j'eusse pénétré avec le doigt assez loin dans la direction que la matité désignait. Je refermai l'incision et en fis une autre entre la 7[me] et la 8[me] côte, très près de la colonne vertébrale ; l'épaisseur des couches à traverser accrue par un fort œdème ne m'empêcha pas de pénétrer néanmoins très facilement jusqu'à la plèvre que j'ouvris par le procédé indiqué.

Je citerai pour mémoire et afin d'éviter une semblable surprise à quelque collègue, qu'ayant mon doigt engagé dans l'espace intercostal le malade se jeta brusquement en arrière, comme quelqu'un qu'on chatouille, et me pinça d'une façon si douloureuse que je me vis forcé de lui faire reprendre, un peu brusquement sans doute, une position moins anormale et en tout cas plus favorable à la conservation de mes phalanges.

Un gros drain fut placé et cette intervention donna rapidement un excellent résultat.

Je rappelle que quelques opérateurs, Esmarch entre autres, ont conseillé d'élargir l'espace aux dépens de la côte, soit en sciant celle-ci, soit en trépanant son bord supérieur ; cette manœuvre sera je pense rarement nécessaire ; en tout cas, elle ne complique guère l'opération.

Qu'on me permette un dernier mot.

L'opération d'Estlander est un réel progrès ; personne ne le conteste aujourd'hui. Plusieurs doivent se rappeler avec chagrin tel malade qu'ils ont perdu, faute d'avoir connu l'opération nouvelle. Qu'elle est simple, cependant !

Tenter de réconcilier un poumon et une paroi thoracique en complet désaccord, quelle conception digne de tous nos efforts, et que chacun doit regretter de ne pas avoir trouvé le moyen. Mais s'il est des cas où la paroi complaisante peut faire un pas immense dans la voie d'un rapprochement, il ne s'ensuit pas

que le poumon, auquel on tend la main, se trouve dans des dispositions aussi conciliantes. Nous savons même qu'il est parfois comme dépourvu de toute bonne intention et incapable de la moindre concession. Dans semblable circonstance, le mieux est de s'abstenir et la chirurgie fera bien de ne se point compromettre inutilement, car toute démarche *vaine* devient *nuisible* en pareil cas.

Que penser, en effet, de ces interventions après lesquelles on a trouvé..... *à l'autopsie*..... le poumon collé contre la colonne vertébrale, entièrement ratatiné ? Ne fallait-il pas reconnaître la chose avant de prendre le couteau ? N'est-il pas élémentaire lorsqu'un malade se présente à nous dans des conditions en apparence justiciables de l'opération d'Estlander de l'examiner à fond ; ne faut-il pas le percuter et l'ausculter minutieusement ! Et ce n'est qu'après avoir acquis l'assurance que le poumon conserve encore un certain volume et une certaine perméabilité qu'il sera permis de *commencer* à discuter l'opportunité de l'intervention.

En dehors de données précises puisées aux sources de l'examen physique, j'ai peine à comprendre que la rage d'opérer puisse conduire aussi loin qu'elle l'a fait quelquefois. Je crois, en effet, qu'à maintes reprises on a dépassé les limites en deçà desquelles il est raisonnable de se tenir, *vis-à-vis des tuberculeux en particulier*.

De semblables excès ne peuvent que nuire, en contribuant à jeter un certain discrédit sur une opération qui est à coup sûr une des belles conquêtes de la chirurgie moderne. A. R.

Observations cliniques,

Par Jaques-L. Reverdin.

Examen histologique,

Par Albert Mayor.

(Suite.)

N° 8. — Kyste hydatique de la région thyroïdienne.

Sallaz, Louise, 30 ans, demeurant à Saint-Cergues (Haute-Savoie).

Cette malade m'est adressée dans le mois de novembre 1882 par le Dr Mongellaz ; elle présente une volumineuse tumeur du cou, qui en occupe toute la région latérale gauche et s'étend de la clavicule jusqu'à peu de distance de l'angle de la mâchoire ;

elle paraît faire corps avec la glande thyroïde, elle-même manifestement hypertrophiée dans son lobe droit et son isthme. La



tumeur est en partie recouverte par le bord du sternomastoïdien; elle a le volume de deux poings, et est bilobée; un étranglement, siégeant à la partie moyenne du cou, sépare ses deux lobes; elle est élastique, sans souffle, ni battements; je ne peux sentir nettement la carotide; je trouve bien des pulsations profondes en palpant le bord postérieur de la tumeur, mais le vaisseau paraît enfoui sous la masse, et l'on ne peut le sentir lui-même. La malade à qui l'on a appliqué en deux fois trente sangsues est très anémiée, faible, un peu amaigrie; son teint n'est pourtant pas cachectique. A part cela, pas de troubles de la santé générale, et pas de lésions appréciables des organes internes.

L'interrogatoire de la malade me fournit les renseignements suivants : réglée à 13 ans, régulièrement, elle s'est mariée à 19 ans, et a eu deux couches; l'une à l'âge de 20 ans, l'autre 9 ans plus tard, le 25 mars 1882; ces couches ont été bonnes et sa santé a toujours été satisfaisante. Elle avait bien le cou gros depuis longtemps, mais n'y faisait pas attention, n'en éprouvant aucune gêne; elle dit, du reste, qu'il n'y a de goîtres, ni dans sa famille, ni dans son village.

Au début de sa dernière grossesse, elle a senti que son cou grossissait du côté droit; il a peu à peu augmenté pendant la gestation, sans acquérir un bien grand volume, puis, tout d'un coup, la tumeur a pris un développement considérable pendant l'accouchement, qui pourtant s'est fait sans qu'elle ait crié. Depuis lors, l'accroissement a continué, suivant une marche lente et régulière, sauf cet été; à la Toussaint, après avoir fait

un travail fatigant et porté sur sa tête des pommes de terre, sa tumeur a brusquement gonflé et le gonflement a envahi le cou et la figure du côté gauche; il n'y avait pas beaucoup de douleur, un peu de rougeur, pas de fièvre; la malade ne s'est pas alitée, et, peu à peu, ces phénomènes se sont dissipés; c'est à cette époque qu'on lui a fait appliquer des sangsues; la tumeur a conservé néanmoins le même volume.

La malade respire librement, sauf quand elle est appelée à monter ou à porter des fardeaux; elle est alors essoufflée; pas de gêne de déglutition.

La tumeur paraît suivre les mouvements du larynx et faire corps avec la thyroïde.

Diagnostic. Tumeur de la thyroïde, peut-être de mauvaise nature; ce qui me le fait craindre, c'est l'impossibilité de sentir nettement la carotide, la rapidité d'accroissement de la tumeur et, d'autre part, le fait que la malade a maigri, perdu de ses forces et pâli.

Dans le doute, je conseille un traitement dirigé contre le goitre (iodoforme), mais il n'est pas fait, et la malade prend, sur le conseil de son médecin, une préparation arsenicale.

Elle revient au mois d'avril 1883. Elle a repris ses forces, a un peu engraissé, et à de bonnes couleurs; l'état général est certainement beaucoup meilleur; la malade attribue, du reste, sa faiblesse antérieure à ses trente sangsues.

La tumeur a augmenté depuis le mois de novembre d'un bon tiers; elle est devenue très nettement fluctuante; la fluctuation se perçoit, soit dans l'un des lobes, soit d'un lobe à l'autre; je n'arrive toujours pas à sentir nettement la carotide sous les doigts; on sent pourtant ses pulsations en arrière de la tumeur; il ne s'est produit aucun engorgement ganglionnaire; la gêne des fonctions a peu augmenté; la respiration seule est pénible quand il y a effort; le larynx est très fortement dévié à droite; l'angle du cartilage thyroïde n'est pas loin de répondre à l'angle droit du maxillaire inférieur. La tumeur paraît suivre les mouvements du larynx. Je note, enfin, un symptôme qui aurait pu guider le diagnostic, mais auquel je n'ai pas attaché assez d'importance: la peau est un peu rouge sur la partie culminante de la bosselure supérieure, et à ce niveau, la pression est douloureuse.

Hésitant entre un goitre malin avec foyers pseudo-kystiques et un goitre kystique simple à marche anormale, je me propose de pratiquer une ponction et d'agir ou de m'abstenir d'intervention suivant ce que l'exploration nous apprendra.

La malade entre dans notre clinique particulière le 4 avril 1883; un examen complet fait ce jour ne nous apprend rien de nouveau. Les viscères paraissent tous intacts.

Le 5 avril, je fais faire l'anesthésie locale et je ponctionne la bosselure principale avec un fin trocard; issue d'un liquide abso-

lument limpide, absolument incolore, clair comme de l'eau de roche; le diagnostic s'impose; c'est un kyste à échinocoques que nous avons sous les yeux. Le trocart retiré, je fais au niveau de la ponction sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien une incision de 3 à 4 cent., j'ouvre le kyste, et il en sort une quantité énorme de vésicules, la plupart encore intactes et transparentes; d'autres, dont une très volumineuse, crevées et opalines; pas de pus. Le doigt introduit dans la cavité montre que la paroi présente en plusieurs points de forts épaississements au niveau desquels elle est de consistance dure; c'est à un de ces épaississements qu'est due l'apparence bilobée de la tumeur; la cavité très vaste descend le long du larynx et de la trachée, jusque derrière la fourchette sternale et la clavicule qu'elle dépasse un peu; vers la ligne médiane, elle a envahi aussi les tissus et refoulé le larynx auquel elle est contiguë; de ce côté aussi la paroi est très irrégulière.

Ma simple incision ne suffira pas à assurer l'évacuation du foyer, d'une façon satisfaisante. Je fais alors juste, au-dessus de la fourchette sternale, une contr'ouverture suffisante pour le passage d'un drain; je me guide sur le doigt introduit dans le kyste par l'incision supérieure; on peut constater alors que le kyste paraît en réalité indépendant de la thyroïde hypertrophiée, et qui se trouve refoulée par lui.

Un gros drain traverse la cavité et sort par les deux incisions; lavage phéniqué répété et pansement de Lister.

Dans la journée, pas de douleurs; déglutition facile, soir 37°,5.

Les jours suivants apyrexie complète et aucune douleur.

6	avril	M.	37°,1	S.	37°,2		9	avril	M.	36°,7	S.	37°,6
7	»	M.	36°,9	S.	37°		10	»	M.	36°,8	S.	37°,3
8	»	M.	36°,7	S.	37°,2		11	»	M.	37°,1		

Le pansement est changé le 7, le 9, le 11, le 14, le 17 et le 18.

On fait chaque fois un grand lavage de la poche avec la solution phéniquée à 2 1/2 %; il s'échappe chaque fois quelques parois d'hydatides vidées et flétries; le 9, le gros drain est remplacé par un plus petit. Aucune réaction inflammatoire.

La malade retourne chez elle le 18 avec un pansement à l'ouate benzoïque qu'elle changera dans trois jours.

Le pansement ne présente qu'une petite tache de pus, inodore, clair à chaque pansement; les deux plaies sont en pleine granulation. Aux deux derniers pansements, l'eau d'injection est revenue mêlée de fines gouttelettes huileuses.

La malade s'est levée le troisième jour.

Elle revient le 22, suppuration toujours assez abondante pansement à l'ouate.

Le 31, nouvelle visite de la malade; je coupe le drain en deux; j'en retranche une partie correspondant au milieu de la poche.

Le 5 juin, je supprime la moitié supérieure du drain.

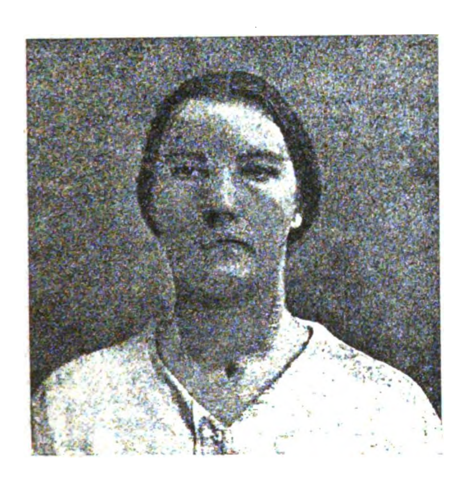
Le 14, j'enlève le drain inférieur ; l'incision supérieure granule bien, elle est à niveau. Suppuration encore assez forte.

Le 17, je vois Mme S. chez elle ; aujourd'hui même elle a souffert ; il y a de la rétention de pus que la pression fait sourdre à l'ouverture inférieure, néanmoins je ne remets pas de drain.

Le 28, la plaie supérieure est fermée, l'inférieure l'est presque ; bandelettes de diachylon et un peu d'ouate. Cautérisation des bourgeons.

Le 9 juin, la suppuration est encore assez abondante par la fistule. — Injection iodée $^1/_2$.

Le 10 juillet, la guérison est complète depuis quelque temps. La malade se rend chez le photographe.



La première idée qui m'est venue en examinant Mme S..., dont je viens de rapporter l'histoire, c'est qu'elle était affectée de tumeur du corps thyroïde, et c'est probablement l'idée qui viendra au lecteur en examinant la première photographie de la malade. Cependant il m'a semblé, au moment de l'opération, que le kyste n'était pas en réalité développé dans la glande, mais bien dans le tissu cellulaire qui l'avoisine. On a vu que le diagnostic m'avait paru difficile ; d'une part, les phénomènes généraux me faisaient pencher pour une tumeur bénigne, d'autre part, certains caractères locaux ne concordaient pas : cette opinion ; en particulier, l'on sait que les goitres pro- ment dits refoulent les gros vaisseaux, et que l'on sent re la carotide à leur côté ; cette artère n'est en général ni uverte, ni masquée, mais simplement déplacée en dehors. e tissu néoplasique distend peu à peu l'enveloppe fibreuse

de la thyroïde sans dépasser ses limites, au moins latéralement: il n'en est pas toujours de même pour la trachée qui peut être parfois perforée. Les néoplasmes dits malins (sarcômes, carcinômes), procèdent autrement; s'accroissant à la fois par développement intrinsèque et extrinsèque, continu ou discontinu, ils envahissent souvent rapidement la coque fibreuse, le tissu voisin, la gaine des vaisseaux, si bien que ceux-ci se trouvent englobés dans le néoplasme. La même remarque s'applique aux muscles; tandis que dans un goitre simple les différents muscles sont peu à peu refoulés par la tumeur, ou étalés à sa surface, les néoplasmes malins les envahissent et les débordent. Chez ma malade on ne sentait pas nettement la carotide, on ne percevait que des pulsations communiquées à son niveau, et la tumeur débordait le bord postérieur du sterno-mastoïdien; ces deux caractères semblaient indiquer l'existence d'une tumeur de mauvaise nature, envahissante. J'avais bien cru constater que la tumeur suivait les mouvements d'ascension du larynx, mais je crois que je me suis laissé induire en erreur par une idée préconçue; la sensation d'ascension n'était du reste pas très nette, et je m'étais expliqué ce peu de netteté par le grand volume de la tumeur qui remplissait la partie gauche du cou de la clavicule à la mâchoire; je n'attribue pas, en conséquence, beaucoup d'importance à ce signe qui n'était pas suffisamment caractéristique.

Deux autres signes feraient pencher le diagnostic en faveur de l'idée de kyste thyroïdien: le refoulement du larynx, et l'influence de la grossesse, de l'accouchement et des efforts sur l'accroissement de la tumeur. L'examen que j'ai pu faire pendant l'opération, m'a appris que le kyste était certainement contigu à la glande thyroïde, mais en paraissait indépendant. L'autopsie seule eût permis d'établir nettement ces rapports réciproques; mais rien au moins ne me permet d'affirmer l'origine thyroïdienne de la tumeur. Si l'on suppose que le parasite s'est développé dans le tissu conjonctif qui avoisine la glande au-dessous de l'aponévrose cervicale moyenne, cela suffit à expliquer comment elle a pu refouler peu à peu le larynx.

Quant à l'influence de la grossesse, de l'accouchement, d'un effort, si on se l'explique plus ou moins dans le cas de goitre simple, on ne voit pas très bien comment elle peut se manifester à l'occasion d'un kyste hydatique, qu'il soit logé du reste dans la glande thyroïde elle-même ou dans son voisinage. En résumé, en l'absence d'un examen anatomique complet, j'incline à croire que notre kyste occupait la région thyroïdienne au voisinage immédiat de la glande, mais non cette glande elle-même. Ce n'est pas que l'on n'ait observé quelquefois des kystes hydatiques thyroïdiens; Gurlt en aurait rassemblé sept cas; on voit que ce siège n'est pas fréquent.

Quoi qu'il en soit, l'intervention rapide est en tout cas indiquée. Les kystes hydatiques de la thyroïde ont pu s'ouvrir dans la trachée et amener la mort par suffocation (Laënnec, Lieu-

taud)[1]. Un autre accident a été observé par Koerte[2] dans un kyste hydatique du cou, traité par l'extirpation partielle; la malade a été emportée assez longtemps après l'opération par une hémorragie provenant de la sous-clavière perforée par la tumeur.

Deux autres cas d'hémorragie mortelle ont été rapportés par Gurlt d'après Dixon et Choquet, pour deux kystes siégeant dans la région susclaviculaire. Ces faits n'ont rien qui doive nous surprendre, puisque l'on sait que souvent les kystes hydatiques perforent les bronches ou d'autres canaux; ils doivent nous engager à intervenir de bonne heure dans les cas où la tumeur est accessible.

J'ai noté dans l'observation l'existence de quelques signes d'inflammation commençante, qui auraient pu, en l'absence de frémissement hydatique, me faire soupçonner la véritable nature de la collection; je ferai remarquer que nous avons trouvé quelques vésicules mortes, crevées et flétries, et pas encore de pus; très probablement la suppuration se serait produite si l'intervention n'avait eu lieu que plus tard; la mort des hydatides a-t-elle été la cause des phénomènes inflammatoires? Dans ce cas, cette hypothèse paraît assez probable.

Je n'ajoute rien sur la méthode que j'ai employée et qui a, dans le cas présent, donné un bon résultat; il aurait été difficile et périlleux de chercher à disséquer les parois du kyste contigu aux gros vaisseaux.

J.-L. R.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 6 mai 1885.

Présidence de M. le Dr Reynier.

M. Henry rapporte un cas de *rétention du placenta guérie sans extraction* :

Il a été appelé le 14 avril à 6 h. du soir auprès d'une femme de 44 ans qui venait d'accoucher d'un enfant à terme complètement macéré. Le cordon également macéré était séparé du placenta. La malade, qui accouchait pour la onzième fois, avait beaucoup souffert et se trouvait dans un état de collapsus inquiétant. L'hémorragie était assez considéra-[...]. Ventre indolore. Utérus dur, bosselé, ayant au-dessus de la symphyse volume d'une tête d'enfant. Le col utérin perméable pour deux doigts

[1] C. Davaine, Traité des Entozoaires. Paris 1877, p. 563.
[2] *Revue des Sciences médicales*, t. XVII, p. 155.

n'a pas la consistance molle et déchiquetée que l'on rencontre après la délivrance ; il est dur, résistant ; la muqueuse est sèche et donne au doigt explorateur la sensation de peau de chagrin.

Les doigts n'avancent qu'avec peine ; ils arrivent bien sur la masse placentaire, mais ne peuvent la saisir à cause de cette consistance anormale du col utérin et de la contraction tétanique des parois de la matrice.

Endormir la malade pour obtenir une résolution paraissait impossible vu l'état de collapsus. M. le Dr Reynier, appelé en consultation et après avoir fait plusieurs essais d'extraction, ne croit pas prudent de forcer l'opération et en fin de compte il est décidé comme offrant le plus de chances à la malade de tout laisser dans le statu quo, en ayant recours au traitement antiseptique le plus rigoureux. L'hémorragie persistant avec une moyenne intensité, il fut administré quelques doses d'ergot de seigle. Puis, immédiatement, on commença l'irrigation complète de l'utérus avec une sonde élastique à double courant et une solution phéniquée à 5 %. Le soir à 11 heures, le pouls était de 68, la température de 39° ; la malade n'avait pas eu de frisson ; peu de coliques, écoulement sanguin modéré, état somnolent. Les jours suivants, la température s'élève, elle atteint 40°,5, le 16, le pouls devient fréquent (120-140) ; l'écoulement prend une odeur infecte, mais la malade ne ressent aucun frisson, le ventre est indolore, le sensorium libre. Il est fait trois irrigations phéniquées de la cavité utérine chaque jour. Le 17, l'injection ramène une grosse masse placentaire décomposée et dès lors il s'écoule à chaque injection des masses placentaires de moindre importance. La température s'abaisse peu à peu pour devenir normale à partir du 19. Le 25, soit le 11me jour après l'accouchement, la malade se lève. Il n'y a plus qu'un peu d'écoulement blanchâtre.

Ce cas pouvait assurément être considéré comme désespéré. L'âge de la femme, son état de décrépitude précoce amené par le travail et dix enfantements successifs, l'état de putréfaction du nouveau-né, enfin les mauvaises conditions hygiéniques étaient autant de circonstances très aggravantes. Malgré cela, la méthode antiseptique appliquée aussi rigoureusement que possible a préservé cette malade d'une mort par pyémie.

M. Morin a observé un cas semblable il y a quelques mois. La rétention du placenta succédait aussi à l'expulsion d'un fœtus mort depuis plusieurs semaines. Malgré tous les efforts et l'emploi du chloroforme, l'extraction fut impossible. L'expulsion spontanée arriva au bout de quelques jours pendant lesquels des irrigations phéniquées furent souvent pratiquées. La malade est guérie.

M. Reynier fait remarquer que dans le cas de M. Henry, la difficulté de l'extraction provenait moins de la contraction du col utérin que de la consistance de la muqueuse qui était complètement dépourvue de lubricité et ne permettait pas au doigt de glisser sur elle. M. Reynier pense que les dangers d'une extraction violente arrivent, à un moment donné, à dépasser les dangers de l'expectation et que dans le cas particulier, le traitement suivi était le plus avantageux pour la malade.

M. Dardel a fait dernièrement une *trachéotomie* chez un enfant de deux ans atteint de diphtérie. L'opération a présenté une certaine difficulté à cause du développement excessif des veines de l'isthme du corps thyroïde et a été suivie d'une paralysie de la glotte qui a duré du troisième au dixième jour. Les liquides ingérés ressortaient par la canule. M. Dardel a suivi avec succès le conseil de Trousseau qui consiste à faire prendre des aliments solides.

Il rapporte ensuite l'observation d'un cas de *nécrose de toute la diaphyse de l'humérus* chez un jeune garçon. Le mal a débuté il y a un an par une périostite suraiguë qui a donné lieu à de volumineux abcès et laissé après elle plusieurs fistules. La diaphyse nécrosée s'est entourée peu à peu d'une épaisse coque osseuse et le malade a pu reprendre son travail. M. Dardel a opéré il y a peu de jours l'extraction du séquestre par une incision à la région externe du bras et par un canal creusé à la gouge dans l'enveloppe osseuse. Le séquestre qu'il présente à la société a la forme d'un cône très allongé. Il dut être fendu dans le sens de sa longueur pour pouvoir être extrait, sa grosse extrémité le retenant dans sa cavité. Pansement antiseptique avec drain pénétrant jusqu'au fond de l'os. — Le malade va bien, mais présente une légère parésie des extenseurs de la main. Le nerf radial n'a cependant pas été vu pendant l'opération. Il est vrai que les tissus étaient lardacés et difficilement reconnaissables.

M. Bosshardt a vu dans un cas de présentation du siège et avant l'expulsion de l'enfant, l'écoulement d'un méconium jaune clair succéder à l'écoulement du méconium normal. La sage-femme qui l'assistait avait vu ce fait se produire plusieurs fois. M. Reynier a rapporté une observation semblable il y a quelque temps en en faisant ressortir l'importance au point de vue médico-légal.

Le Secrétaire : Dr Morin.

SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 7 mai 1885 à Rolle.

Présidence de M. le Dr Bugnion, président.

M. le *président* ouvre la séance en souhaitant la bienvenue aux membres de la *Société vaudoise* et aux confrères d'autres cantons qui ont bien voulu se rendre à l'invitation qui leur a été adressée. Il proclame ensuite l'admission de M. le Dr *Dumur* à Évian et communique à la Société l'invitation de la commission fédérale des médecins suisses à la réunion géné-
… qui doit avoir lieu à Berne le 30 mai. Une invitation sera envoyée à
…cun des membres de la Société.

…I. Maurice de Miéville (de Nyon) propose que la Société fasse une
…arche auprès de l'autorité compétente pour obtenir que la convention
…clue entre l'État de Vaud et l'établissement vaccinal de Lancy entre en

vigueur encore cette année. — La Société charge son comité de faire une démarche dans ce sens auprès de M. le chef du bureau de police sanitaire.

M. A. Reverdin présente deux opérés de *résection de la hanche* :

Il y a quatre ans, dit-il, chargé d'un remplacement à l'hôpital cantonal de Genève, je rencontrai parmi les malades confiés à mes soins la jeune Louise Terrier, âgée alors de 10 ans, atteinte de coxalgie, elle suivait depuis de longs mois le traitement classique : immobilisation, extension, révulsifs, toniques, etc..... Tout fut inutile ; la maladie, non guérie, pas même enrayée, suivit son cours. Mon cousin, le Prof. J.-L. Reverdin, voyant l'état général gravement compromis, engagea les parents à autoriser un traitement plus radical ; la résection qu'il proposait fut constamment repoussée. Les choses allèrent de mal en pis et, lorsque je repris le service, je m'efforçai de répéter les sages conseils déjà donnés pour vaincre les résistances paternelles. Ce ne fut vraiment que lorsque tout espoir de sauver leur fille fut perdu que les parents consentirent à l'opération. J'avoue même que je la proposai sans beaucoup de conviction, mais plutôt pour donner à l'enfant la dernière chance de survie qu'elle possédait.

La position du membre, grâce aux soins donnés, était restée bonne, mais, outre une atrophie assez marquée des muscles de la cuisse, on constatait une fluctuation très nette dans le creux inguinal et dans la région fessière. L'articulation et son voisinage ne formaient évidemment plus qu'une vaste collection purulente. L'opération fut fixée au 12 juillet 1881 ; en voici le détail :

L'abcès qui proémine dans l'aine une fois ouvert, je tombe sur la tête fémorale complètement ramollie ; une incision en arrière (incision Langenbeck) me permet de l'enlever avec le doigt ; le grand trochanter, également malade, est réséqué, puis je descends tranche par tranche, espérant toujours trouver du tissu osseux à peu près sain ; je m'arrête un peu au-dessus du petit trochanter, quoique l'os soit, là encore, bien mou et facile à couper au couteau. Quant à la cavité cotyloïde, elle cède à la moindre pression ; mon doigt pénètre aisément dans le bassin, entraînant avec lui tout le fond de l'articulation. La désorganisation des tissus est telle que j'arrive sans effort jusqu'au niveau du ligament de Poupart, au-dessus duquel je pense, un instant, faire une contre-ouverture ; j'y renonce cependant, car il m'est facile, avec une résection de cette étendue, d'assurer un drainage très suffisant par les incisions déjà faites. Je m'efforce d'enlever à la curette tout ce qui paraît suspect, puis la plaie est très incomplètement réunie par quelques sutures sans prétention.

Les suites de l'opération furent assez simples, mais traînèrent pendant de longs mois ; la malade avait de la peine à reprendre le dessus. Je n'ai que plus de plaisir à vous la présenter aujourd'hui, quatre ans après, devenue grande fille et jouissant d'une bonne santé. Elle marche, avec ou sans canne, boite certainement vu le raccourcissement inévitable, mais peut exécuter sans fatigue, comme sans douleur, des mouvements très étendus. Elle peut même se tenir sur le membre opéré, l'autre membre

étant relevé. Ceci témoigne d'une solidité bien réelle de la nouvelle articulation ; l'atrophie musculaire n'est pas considérable et quant au raccourcissement, voici ce que la mensuration nous apprend :

Longueur totale,	à gauche,	69 ctm.	à droite	64 ctm.
Cuisse	»	37 »	»	33 »
Jambe	»	32 »	»	31 »

Ce qui fait un total de cinq centimètres de raccourcissement portant presque exclusivement sur la cuisse.

Voici le second cas; comme il est très analogue au précédent j'en abrège la description :

Enfant de 10 ans, coxalgie suppurée, abcès en avant; tête entièrement ramollie, cavité cotyloïde perforée, le doigt pénètre facilement dans le bassin ; la curette ramène des masses fongueuses et du pus caséeux ; l'os se brise au-dessous du grand trochanter pendant les efforts, très faibles d'ailleurs, faits pour luxer. La surface de fracture est régularisée au couteau. Drainage de la cavité pelvienne et de la cavité articulaire. Les jours suivants le malade est fort calme ; il ne se doute même pas de l'importance de l'opération qu'il a subie et croit qu'on lui a ouvert un abcès en arrière comme en avant. La température ne dépasse jamais 38°. Le 42me jour il se lève et marche avec des béquilles, sans douleur ; il ne reste qu'une fistule pour laquelle je l'envoie faire une cure à Lavey; sérieuse amélioration. De temps à autre la fistule se rouvre encore, mais de mois en mois elle tend à rester close plus longtemps. Les mouvements sont bien rétablis et la santé générale très améliorée. L'opération date du 8 janvier 1884.

J'espère, Messieurs, avoir, en vous présentant ces malades, apporté un argument en faveur de la résection de la hanche. Vous venez de voir en effet que, même dans des cas graves, l'un d'eux presque désespéré, il est possible, non seulement de sauver la vie des malades, mais encore de leur rendre un membre utile en permettant la régénération d'une jointure entièrement perdue. Si ces cas sont un encouragement à l'opération tardive, ils doivent, à plus forte raison, ce me semble, nous engager à intervenir de meilleure heure. Nous aurons alors bien plus de chances d'aboutir rapidement et sûrement s'il est vrai que : Qui peut le plus, peut le moins.

M. E. Rapin remercie M. Reverdin et le félicite des résultats qu'il a obtenus. Il fait, en quelques mots, l'histoire d'une jeune fille qui succomba à une coxalgie sans avoir été opérée. Une sœur de la malade était morte de méningite tuberculeuse.

M. Joel a fait souvent des opérations analogues à celles de M. A. Reverdin, mais il n'a pas eu beaucoup d'aussi beaux résultats. On doit envoyer malades opérés le plus tôt possible à la campagne; il est inutile d'atten- pour cela que les fistules soient guéries. Les tuberculeux se guérissent- aussi bien que les autres?

M. A. Reverdin répond que l'un des malades présentés a été opéré à linique particulière de MM. Reverdin, tandis que l'autre, opéré à l'hô-

pital a profité de l'installation des baraques qui permet de transporter en été le service de chirurgie dans le jardin.

M. Paul DEMIÉVILLE (de Rolle) présente un garçon de 4 ans, auquel il a fait, à l'âge de 11 mois, une *herniotomie avec opération radicale* pour une hernie inguinale étranglée à gauche. La plaie guérit per primam malgré la souillure de l'urine et l'agitation de l'enfant, et celui-ci quitte l'Infirmerie au bout de 14 jours. Le sac herniaire fut excisé partiellement. La descente du testicule n'était pas parfaite lors de l'opération, et les contractions du cremaster retiraient cet organe à chaque instant jusqu'au haut du canal inguinal. Quoiqu'on l'ait laissé en dessous de l'anneau lorsqu'on sutura celui-ci, on ne trouve pas aujourd'hui le testicule dans le scrotum, mais retenu derrière l'anneau inguinal interne; il est très atrophié, de la grosseur d'un petit haricot. L'enfant, né de parents très pauvres et peu soigneux, n'a jamais porté de bandage ni montré trace de récidive de sa hernie. On ne peut qu'à grand'peine introduire le bout du doigt dans le canal inguinal, qui est presque supprimé. L'enfant a un « ventre de pommes de terre » prononcé.

M. Demiéville lit ensuite un travail sur une *épidémie d'érysipèle* qu'il a observée à Rolle (voir p. 403).

M. Louis SECRETAN a observé à la même époque une épidémie d'érysipèle à Lausanne dans le service d'isolement de l'hôpital. Le temps était froid (— 2° — 4°), sec et sans soleil; l'épidémie dura 5 à 6 semaines et plusieurs malades eurent des récidives; un de ces derniers était corroyeur. M. Secretan vit pendant ce temps avec M. O. Rapin une femme atteinte d'infection puerpérale dans un quartier où il y avait eu plusieurs cas d'érysipèle.

M. O. RAPIN : Cette femme a succombé à la fièvre puerpérale; son enfant a eu un érysipèle et s'est guéri.

M. PICOT croit que M. Demiéville a mis le doigt sur la plaie pour ce qui concerne les érysipèles à récidive; c'est évidemment toujours par une lésion du tégument que se produit l'infection; cependant il y a à côté de cela une prédisposition manifeste, car, même en temps d'épidémie, il s'en faut de beaucoup que toutes les personnes qui présentent des excoriations de la peau soient atteintes d'érysipèle.

M. L. SECRETAN démontre un cœur, provenant d'un ancien malade de l'hôpital, et présentant plusieurs *abcès du myocarde* (paraîtra dans la *Revue*). M. Secretan se demande si ce cas rentre peut-être dans le cas nosologique désigné par M. le prof. Revilliod sous le nom de « fatigue du cœur. »

M. REVILLIOD appelle l'attention de ses collègues sur le cas décrit par M. L. Secretan. Il ne s'agit probablement pas ici d'une myocardite par fatigue du cœur. Cette affection produit la dégénérescence granulo-graisseuse et la transformation fibrillaire. N'y avait-il chez ce malade aucun abcès, ni aucun phénomène pathologique dans le système veineux?

M. L. SECRETAN : Le système veineux ne présentait pas d'altération; un des poumons était gangréneux sur une petite étendue.

M. Rogivue se demande si la syphilis n'est pas la cause de cette curieuse lésion. Les abcès pourraient être des gommes ramollies.

M. L. Secretan n'a pas découvert d'antécédents syphilitiques chez son malade, il cherchera à prendre de nouvelles informations à ce sujet.

M. Mermod lit une note sur les *végétations adénoïdes du pharynx nasal* et leur traitement. (Voir la *Revue* de mai 1885, p. 265.)

M. Revilliod demande si M. Mermod a vu des cas dans lesquels ces végétations aient produit les phénomènes de l'asthme?

M. Mermod n'a pas vu de cas de ce genre.

M. A. Reverdin demande ce que M. Mermod reproche à la galvanocaustique, M. Reverdin se sert volontiers de cette méthode qui permet d'introduire le miroir en même temps que l'instrument. S'expose-t-on à une récidive en ne détruisant que partiellement les végétations?

M. Mermod n'a jamais observé de récidive. Ce qui peut rester après l'ablation finit au contraire par disparaître spontanément. Les appareils galvanocaustiques se dérangent facilement ; la réparation en est coûteuse, longue et difficile, surtout pour les médecins qui n'ont pas un électricien dans leur voisinage immédiat.

M. de Miéville (de Nyon) parle de la déformation des dents produites par l'hypertrophie des amygdales et la présence des végétations. Les enfants respirent la bouche ouverte ; ils poussent la langue et les dents en avant.

M. J.-L. Reverdin raconte en quelques mots l'histoire d'une femme affectée depuis longtemps d'une *tumeur du sein qui a suppuré spontanément*. Ce fait a engagé M. Reverdin à faire entreprendre, par un de ses élèves, un travail sur la suppuration des tumeurs au point de vue de la bactériologie. M. Reverdin prie ses confrères de lui communiquer les cas analogues qui pourraient venir à leur connaissance.

M. Dufour parle d'un homme atteint il y a 6 à 7 mois, en Amérique, par un *éclat de fer* qui s'enfonça profondément *dans la cornée ;* l'éclat n'a pas été vu et le traitement n'a pu commencer qu'il y a peu temps. M. Dufour réussit il y a 3 à 4 semaines à extraire les $^3/_4$ de la paillette qui se fractura et dont un morceau resta enfoncé dans la membrane de Descemet. L'humeur aqueuse s'échappa. M. Dufour a réussi depuis à enlever ce qui restait. Il essaya l'électro-aimant qui n'eut aucune action sur la paillette; il pratiqua alors l'extraction à l'aiguille. Il fallait éviter que l'aiguille ne poussât le corps étranger dans la chambre antérieure. M. Dufour réussit à prévenir cet accident en appliquant l'électro-aimant à l'aiguille de manière à aimanter celle-ci.

M. Dufour insiste sur le fait que la force de l'électro-aimant n'est pas olue mais proportionnelle au volume de l'objet attiré. Si l'objet est petit il suffit de peu de chose pour l'isoler et le soustraire à l'action 1 aimant, même très fort.

l. Dufour communique ensuite les résultats qu'il a obtenus en repre- it, pour l'extraction de la *cataracte,* l'ancienne *opération à lambeau ;*

cette méthode, presque complètement abandonnée depuis l'opération linéaire de Græfe, permettait de conserver une pupille ronde, mais exposait davantage à l'infection. Confiant dans la valeur des procédés modernes de l'antisepsie, M. Dufour a pensé que le moment était venu de voir s'il ne serait pas possible d'obtenir un meilleur résultat fonctionnel en évitant l'iridectomie ; il a employé l'ésérine pour éviter le prolapsus de l'iris. Toutes les opérations ont réussi et les malades voient mieux, même sans lunettes, que ce ne serait le cas après l'opération de Græfe. Il n'y a eu cependant que 5 opérations sur 12 qui aient donné un résultat tout à fait pur. Dans 2 cas il y a eu prolapsus de l'iris ; dans 2 cas retard de la cicatrisation, qui a pris entre 3 à 6 jours, tandis que l'incision linéaire est généralement cicatrisée en 6 à 12 heures ; 3 fois enfin l'expulsion de la substance corticale a présenté des difficultés assez sérieuses.

La séance est suivie d'un joyeux banquet auquel assistaient environ 35 convives.

Le Secrétaire, Dr H. Burnier.

BIBLIOGRAPHIE

Bourneville. Bibliothèque diabolique. Histoires et disputes par Jean Wier. Deux dialogues touchant le pouvoir des sorciers, etc. par Thomas Erastus. Paris 1885. 2 vol. in-8°. A. Delahaye et Lecrosnier.

M. Bourneville vient de rééditer deux volumes faisant partie d'une série de publications intitulées bibliothèque diabolique (I. Le sabbat des sorciers. — II. La possession de Françoise Fontaine). Ces ouvrages, élégamment imprimés en vieux français, sont intéressants comme étude historique de la sorcellerie, ainsi que des accidents nerveux et hystériques qui y sont décrits.

On peut en effet se convaincre par la lecture de ces vieux livres, devenus rares, et qu'il est en conséquence utile de rééditer, de l'analogie ou de la similitude complète qui existe entre les *hystériques* ou *certains aliénés* et les *démoniaques* ou les *mystiques* des siècles passés.

Les nouveaux volumes qui viennent de paraître contiennent une belle gravure sur cuivre représentant l'auteur *Jean Wier*; *Johannes Wierus* ou *Weiher*, ou *Weier*, ou *Weyer*, qui, né à Grave-sur-Meuse en 1515, l'année même où naquit son grand contemporain Vésale, mourut en 1588. Le but de l'ouvrage en question est de mettre en évidence que les crimes imputés aux sorcières sont imaginaires ; que ces femmes ne sont pas des criminelles mais des malades atteintes dans leurs facultés mentales, qu'elles ne sont pas justiciables des prêtres, des moines et des juges et par conséquent ne doivent pas être emprisonnées, torturées et livrées aux flammes des bûchers, mais confiées aux soins des médecins.

Jean Wier voudrait que dans les procès criminels les preuves fussent claires comme le jour. Il estime que si le magistrat examinait avec un esprit plus humain, plus instruit, les confessions tirées des sorcières grâce à l'influence néfaste du séjour prolongé dans les prisons et à force de cruels tourments, il « ferait mieux et avec plus grand avis son devoir; le « bois et les grands monceaux de fagots dont les innocents sont bruslez « seraient employés à meilleurs usages et les frais que l'on fait pour entre- « tenir la bourrellerie diminueroyent de beaucoup » (T. II, p. 276).

On voit par ces quelques citations que Jean Wier, ami du progrès et cœur généreux, mérite d'être connu; les narrations qu'il fait dans le style pittoresque de Rabelais intéresseront et captiveront les amateurs des anciens auteurs. Les médecins y trouveront des faits d'hystéro-démonopathie, des remarques très judicieuses sur une foule de sujets pathologiques. notamment sur les *corps étrangers*, sur la *persistance de l'hymen*, la *rétention des règles*, les *fausses grossesses*, sur la *nécessité d'isoler les religieuses atteintes d'hystéro-démonopathie* et de renvoyer dans leurs familles les jeunes religieuses encore indemnes, afin de les éloigner de la vue de leurs compagnes en proie à la possession et aux convulsions.

M. Bourneville a choisi pour cette réimpression l'édition qui paraît la plus complète au dire de Bonnet, celle de 1579. Elle est suivie de deux dialogues de Th. Erastus avec une réponse de Jean Wier. Dialogues et réponse méritent également l'attention du lecteur. J.-L. P.

—

Émile VALUDE. Du traitement chirurgical des néoplasmes mammaires. *Th. de Paris*, 1885. G. Steinheil.

Cette thèse, écrite par un élève du prof. Verneuil, est divisée en trois parties :

La première partie traite du diagnostic, au point de vue anatomique; l'auteur divise les tumeurs de la mamelle en tumeurs très rares : lipomes, gommes, tannes, névromes, hydatides, tubercules, kystes dermoïdes, cancroïdes, enchondromes; tumeurs rares : éléphantiasis, hypertrophie, tumeurs fibroplastiques (fibromes, myxomes, sarcomes purs), et tumeurs communes : adénomes, adéno-fibromes, adéno-sarcomes, épithéliômes et carcinomes; il décrit en outre des tumeurs mixtes et des tumeurs dégénérées, des tumeurs récidivées, des tumeurs par association morbide (syphilo-cancers). Au point de vue de l'étendue du mal, l'auteur distingue les tumeurs en cinq catégories, ou cinq zones d'envahissement :

1re *zone*. Invasion par le néoplasme d'une partie ou de la totalité de la glande mammaire.

2me *zone*. Invasion de la glande mammaire et de ses enveloppes (peau, tissu conjonctif péri-mammaire), sans engorgement ganglionnaire.

3me *zone*. Invasion des ganglions de l'aisselle du côté du sein malade.

4me *zone*. Invasion des ganglions éloignés (sus-claviculaires, axillaires de l'autre côté).

5me *zone*. Généralisation aux viscères, au squelette, à la peau des régions extra-mammaires.

Pour le diagnostic, on doit encore tenir compte de l'état constitutionnel; en dehors de la cachexie cancéreuse créée par la généralisation, l'auteur attache une grande importance à l'arthritisme : « L'arthritisme avancé est le plus fréquent de ces états constitutionnels, on pourrait même dire qu'il est ordinaire chez les cancéreux à une certaine période de la vie ; on connaît en effet le lien étroit qui unit la diathèse néoplasique et les manifestations arthritiques. »

La deuxième partie est consacrée à l'examen des indications : faut-il s'abstenir ou agir ? L'auteur distingue l'abstention justifiable qui s'adresse aux cas bénins et qui peut être temporaire ; l'abstention indiscutable, imposée : le néoplasme a dépassé de beaucoup les enveloppes de la glande (squirrhe pustuleux, disséminé) ; l'étendue du mal a dépassé la 3me zone ; il existe des signes de généralisation, un état constitutionnel grave, la vieillesse avancée. Il combat d'autre part l'abstention systématique des optimistes ou des pessimistes ; il montre que la mortalité n'est pas assez grande pour que la gravité de l'opération puisse être redoutée, que l'intervention prolonge généralement l'existence, que, dans un nombre de cas suffisamment considérable, elle peut amener la guérison complète.

L'intervention doit être rationnelle, n'être entreprise que lorsque l'extirpation complète est possible; elle est indiquée dans les tumeurs bénignes qui sont loin d'être toujours stationnaires, et qui sont susceptibles, du reste, de transformations ; elle est indiquée dans les tumeurs malignes, car, quelle que soit leur origine, elles constituent un mal primitivement local ; il faut opérer de bonne heure.

La troisième partie traite de l'intervention. L'auteur discute ses différents modes ; la médication interne rarement palliative est souvent funeste en faisant perdre un temps précieux. La compression ne peut être admise que pour les tumeurs bénignes de petit volume ; les ponctions, les injections, n'ont que des applications restreintes (kystes simples) ; l'électricité (Semmola) ne paraît pas avoir d'applications sérieuses ; l'exérèse est en somme la méthode de choix, et l'excision par l'instrument tranchant, le procédé le meilleur. — Il conseille pour les tumeurs bénignes, non l'énucléation simple, mais l'extirpation de la tumeur et de la coque fibreuse qui l'enveloppe ; pour les tumeurs malignes, l'extirpation de toute la glande, avec une grande étendue de peau, avec l'aponévrose du grand pectoral, et, dans la plupart des cas, avec la toilette du creux axillaire ; dans tous ceux au moins où les engorgements axillaires sont certains ou même douteux, le tissu cellulaire doit être enlevé avec les ganglions.

Le chapitre suivant est consacré à la technique opératoire ; l'auteur donne quelques détails sur les différents temps de l'opération, décrit, d'après Kirmisson [1], la toilette de l'aisselle, conseille dans quelques cas la

[1] L'auteur paraît ignorer que la technique de l'évidement de l'aisselle (Ausräumung

résection de la veine axillaire, dans certaines circonstances la section transversale du grand pectoral, etc.

Pansement : l'auteur conseille, d'après Verneuil, le pansement antiseptique ouvert.

Quelques mots sur les récidives qu'il conseille de poursuivre avec persistance et sur les opérations palliatives, terminent cette étude, complétée par un tableau statistique de 31 opérations pratiquées par Verneuil, en 1884, et par 22 observations détaillées. J.-L. R.

—

H. Richardière. Étude sur les scléroses encéphaliques primitives de l'enfance. *Th. de Paris*, 1885, Steinheil.

Cet ouvrage, basé sur des faits observés par l'auteur lui-même et sur des recherches bibliographiques assez complètes, bien que nous puissions y signaler une lacune, est accompagné de 41 observations et d'une planche. L'auteur se résume lui-même par les conclusions suivantes :

Il existe plusieurs formes de scléroses encéphaliques primitives chez l'enfant. — Parmi ces formes, il en est deux particulièrement intéressantes à étudier, ce sont : 1° La sclérose de tout un hémisphère ou d'un lobe. 2° La sclérose qui se présente sous forme de tubérosités disséminées à la surface des circonvolutions. — La première forme frappe une grande étendue de la masse nerveuse de l'encéphale et en détermine l'atrophie. C'est la sclérose lobaire atrophique. — La deuxième forme donne lieu à la production de nodosités saillantes qui ont plutôt pour effet d'augmenter la masse de l'encéphale, c'est la sclérose hypertrophique ou tubéreuse. — Anatomiquement, la sclérose lobaire atrophique se caractérise par la diminution de volume et l'endurcissement des circonvolutions. Histologiquement, par la formation de tissu conjonctif affectant la disposition d'une couche horizontale, la dilatation des espaces vasculaires et l'atrophie des éléments nerveux (cellules et tubes). — Les nodosités de la sclérose tubéreuse sont formées de tissu conjonctif. Les éléments nerveux disparaissent à leur niveau. — Les lésions paraissent avoir les vaisseaux pour point de départ. La sclérose lobaire atrophique paraît être en particulier une sclérose vasculaire. — Les scléroses cérébrales primitives paraissent dans deux conditions. Dans la toute première enfance, et alors leurs causes sont fort obscures. Entre l'âge de trois à cinq ans, et elles semblent alors déterminées par une altération du sang survenant à la suite d'une maladie infectieuse. — Cliniquement, la sclérose lobaire atrophique se caractérise par son début qui a lieu par des convulsions. Plus tard, les enfants présentent des troubles de l'intelligence, des accès épileptiques, des paralysies et des contractures de siège et de groupement variable. La durée de la maladie est assez longue. — Les symptômes de la sclérose hypertrophique sont à peu près identiques. Les troubles de l'intelligence sont

der Achselhöhle) a été décrite d'une façon aussi explicite que possible par Volkmann, en 1875. Voir R. Volkmann. *Beiträge zur Chirurgie*. Leipzig, 1875, page 332.

cependant beaucoup plus marqués, les phénomènes paralytiques plus disséminés, la durée beaucoup moins longue. — Le diagnostic est assez facile avec les autres maladies du système nerveux de l'enfance, sauf pour les hémorrhagies, les ramollissements du cerveau, les kystes, en un mot pour les maladies du cerveau qui donnent également lieu à de l'atrophie cérébrale et à de la sclérose cérébrale secondaire. — Le pronostic est très grave au point de vue des facultés mentales et de la motilité de l'enfant.

C. P.

—

G. Nordström. **Traitement de la migraine par le massage.** Paris, 1885.

Le massage est actuellement à la mode, et quelques praticiens en ont considérablement étendu les applications ; c'est ainsi que M. Nordström vient le proposer pour le traitement de la migraine. On se demande comment une affection aussi fugace, intermittente, et dont le siège est encore aussi mal connu, peut être améliorée par un moyen aussi topique que le massage ; l'auteur ne recule pas devant cette difficulté ; pour lui « certaines variétés de céphalgie, auxquelles les médecins et les gens du monde donnent le nom de migraines, sont des névralgies d'origine musculaire ; elles sont accompagnées de foyers d'induration, parfois de sensibilité à la pression du côté de la nuque ; ces foyers résultent des phlegmasies chroniques. Dans presque tous les cas, ils sont bien limités, accessibles, par conséquent justiciables du massage. Par ce procédé, on réussit le plus souvent à les faire disparaître, toujours à les diminuer. » Comme on le voit, ce ne serait évident qu'à une variété très limitée de migraines que s'appliquerait la nouvelle méthode, car les cas où la migraine est une névralgie d'origine musculaire nous paraissent être exceptionnels. Quoi qu'il en soit, la méthode de M. Nordström mérite d'être examinée, et on trouvera un premier champ d'examen dans les nombreuses observations, toutes favorables à la méthode, par lesquelles l'auteur termine son petit livre.

C. P.

VARIÉTÉS

Caisse de secours pour les médecins suisses. — Dons volontaires reçus en juin :

Argovie. — Dr Kalt (2me don), 10 fr. — (10 + 1092 = 1102.)
Appenzell. — Dr Germann, 30 fr. — (30 + 130 = 160.)
Berne. — Dr Fetscherin, 10 fr. — (10 + 2787 = 2797.)
Saint-Gall. — Dr Schelling, 10 fr. — (10 + 1450 = 1460.)
Lucerne. — Dr Staffelbach, 10 fr. — (10 + 775 = 785.)
Neuchâtel. — DDrs König (2me), 10 fr. Godet, 20 fr. — (30 + 413 = 443.)
Soleure. — Dr Wannier (2me), 20 fr. — (20 + 565 = 585.)
Zurich. — DDrs von Orelli (2me), 50 fr. Sommer (2me), 10 fr. — (60 + 3675 = 3735.)
Total : 180 fr. + 17,147 fr. des listes précédentes = 17,327 fr.

Bâle, 1er juillet 1885. *Le Trésorier*, A. Baader.

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives)				à Lausanne (la commune de)				à Fribourg (la commune de)			
	71,453 habitants				31,856 habitants				11,840 habitants			
ANNÉE 1885	JUIN			Mois précédent.	JUIN			Mois précédent.	JUIN			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole						2	2					
Rougeole												
Scarlatine												
Diphtérie, croup		1	1	3	1		1	1				
Coqueluche						1	1					
Erysipèle				2						1	1	2
Fièvre typhoïde	3	1	4			2	2					
Dysenterie												
Infection puerpérale		1	1	1		2	2			1	1	1
Autres infections					1	1	2	1				
Phtisie pulmonaire	13	6	19	18	5	4	9	10				4
Bronchite chronique	2	1	3	7	1		1	6	3	1	4	2
Bronchite aiguë	2	2	4	6	1		1		1		1	
Pneumonie	6	4	10	7	4	1	5	6	3		3	2
Pleurésie et suites	3		3	1	2	1	3	1				
Autres affect. respir.	1	2	3	5				3				
Affections cardiaques	4	7	11	7	6	5	11	4		1	1	1
Autres circulatoires	1	3	4	1				1				
Diarrhée, athrepsie	3	4	7	12	3	2	5	2		4	4	1
Autres affect. digest.	4		4	10	3	2	5	6	2	2	4	3
Apoplexie	1	2	3	4	1	2	3	2				2
Autres affect. nerv.	3	11	14	13	4	2	6	8	1	2	3	6
Affect. génito-urinair.	1	2	3	6	2		2	3		4	4	1
Autres affections générales	1	2	3	9	4	1	5	7	1		1	
Autres affections locales	3	1	4	10	1	2	3	4	2	1	3	
Traumatisme	1		1	1								1
Mort violente	2		2		4	1	5	5				
Causes non classées		2	2	2				2				1
TOTAL DES DÉCÈS	54	52	106	125	43	31	74	72	13	17	30	27
dont dans les hôpitaux	19	8	27	34	13	15	18	21	8	8	16	8

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 31 mai au 4 juillet 1885 (5 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1er juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	164	....	....	1	2	....	2	....	25	11	9	114
Bâle	68,992	127	15	....	....	....	3	1	....	21	5	18	64
Berne	47,793	125	....	....	....	3	....	....	1	18	9	8	86
Chaux-de-F.	23,614	53	....	....	....	4	....	....	....	9	10	6	24
Saint-Gall	23,621	64	....	....	....	1	....	....	1	11	2	5	44
Lucerne	19,375	37	....	....	....	2	....	1	....	6	1	4	23
Neuchâtel	16,662	37	....	....	....	....	....	....	....	7	6	4	20
Winterthour	15,516	13	....	....	....	....	1	....	....	2	2	1	7
Bienne	13,232	33	1	....	....	....	2	1	1	3	5	4	16
Schaffhouse	12,479	20	....	....	....	....	....	....	....	1	3	3	13
Hérisau	11,703	38	....	3	....	....	1	2	....	2	4	3	23
Locle	10,524	15	1	1	....	....	....	....	....	1	2	....	10
ENSEMBLE[1]	463,445	972	19	4	1	14	8	13	8	140	89	82	594[2]
5 semaines précédentes		*1074*	*14*	*12*	*4*	*31*	*9*	*9*	*8*	*169*	*108*	*62*	*648*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.

Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 1257 Mort-nés 40

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	43	Accident	22
Apoplexie	34	Suicide	29
Érysipèle	7	Homicide	3

Vme ANNÉE. — N° 8. 15 AOUT 1885.

REVUE MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

De l'intervention opératoire dans les maladies du poumon,

Par le Dr de Cérenville,
Ancien médecin en chef de l'Hôpital cantonal, à Lausanne.

(Mémoire communiqué en résumé à la séance générale des médecins suisses, à Berne, en mai 1885.)

La chirurgie du poumon est fort ancienne. Je n'ai pas à en faire ici l'historique, qui me mènerait trop loin, et je me borne à rappeler que de tout temps on s'est préoccupé des moyens de pénétrer dans les cavernes de la phtisie, par cautérisation et par ponction, dans le but de les épurer. Ces tentatives n'ont pas donné de résultats heureux et les observations sont restées isolées.

Sous l'influence de la chirurgie antiseptique, la question s'est réveillée, et les travaux des dix dernières années prouvent un effort sérieux.

Je me propose ici d'exposer ces travaux récents, puis de communiquer les conclusions d'un certain nombre d'observations et d'opérations qui m'appartiennent.

On peut ranger sous deux chefs les tentatives faites en vue de guérir les affections du poumon par voie directe : les injections parenchymateuses faites pour modifier les tissus malades et la pénétration dans le poumon dans le but d'en évacuer des produits morbides ou de modifier les surfaces des cavités.

Mosler à Greifswald a d'abord pratiqué les injections phéniquées dans le parenchyme tuberculeux, sans résultat utile. Des

essais du même ordre sont dus à Koch, qui a réussi à provoquer dans le poumon la formation de travées inodulaires, en y faisant pénétrer de fortes solutions d'iodure de potassium. Ces expériences, faites sur des animaux, avaient pour but de créer des barrières cicatricielles à l'invasion du processus tuberculeux.

Hiller et Fräntzel à Berlin les ont reprises, avec la double préoccupation de produire dans le poumon infiltré une transformation inodulaire protectrice, et d'attaquer l'élément parasitaire. Hiller a employé dans ce but des injections de sublimé au millième, et d'alcool absolu. Le résultat obtenu est resté nul ou à peu près ; les conclusions de ces travaux, modèles de persévérance et d'exactitude, doivent être acceptées avec leur caractère négatif et rendent inutiles de nouvelles recherches avec les mêmes agents.

Le congrès de Wiesbaden a vu reparaître la chirurgie du poumon dans son programme de 1883; Mosler y a communiqué un certain nombre d'opérations hardies, en partie réussies, à ajouter à son observation de 1873 (drainage d'une caverne). Il cite un cas de caverne bronchique ouverte au moyen de la pince à pansement après incision de la peau et des muscles; il y eut une amélioration importante, le malade put reprendre son travail, fortifié et engraissé, mais au bout de huit mois une dégénérescence amyloïde se manifesta et le malade mourut. Dans un second cas, une tumeur à échinocoques fut attaquée au moyen du thermocautère, vidée, et se guérit par granulation de la manière la plus complète.

Mosler prévoit l'utilité d'une fistule en forme d'entonnoir, établie dans le poumon au moyen du thermocautère, pour éliminer des corps étrangers et guérir les suppurations qu'ils ont provoquées. Il recommande le thermocautère pour la cautérisation de foyers de gangrène pulmonaire aiguë ou chronique, et donne un exemple de réussite relative dans un cas de ce genre.

D'autres opérateurs, Bull à Christiania, Fenger et Hollister en Amérique, ont aussi rapporté des opérations du même genre. Le premier a guéri par l'intervention directe un cas avancé de gangrène pulmonaire, les seconds se sont attaqués à des foyers parasitaires et à certains cas d'abcès, avec assez peu de succès, paraît-il.

D'autres ont été plus audacieux et ont paru dépasser les limites autorisées.

Après quelques tentatives expérimentales pratiquées sur des animaux, qui les ont, chose curieuse, supportées sans en mourir, un médecin du nord de l'Allemagne a proposé la résection d'une portion du poumon au travers d'un espace intercostal. Couronnée d'un insuccès tragique, cette tentative irraisonnée a été jugée sévèrement par la presse médicale allemande !

Un chirurgien éminent, Weinlechner, a aussi risqué l'ablation d'un chondrome du poumon, avec mort rapide.

Cette énumération est incomplète sans doute et on trouverait certainement dans les écrits modernes la mention de circonstances opératoires dans lesquelles, directement ou dans le cours d'une opération sur la plèvre, le tissu du poumon a été compromis.

Les opérations que j'ai pratiquées et dont je communiquerai les conclusions, se décomposent ainsi :

Excavations bronchiques, 2 cas.

Excavations tuberculeuses du lobe supérieur, 4 cas.

Infarctus suppuré du lobe inférieur, 1 cas.

Abcès enkystés de la plèvre simulant une excavation pulmonaire, 2 cas.

Ces deux derniers cas rentrent dans notre étude, quoiqu'ils fussent essentiellement pleurétiques, car le poumon supposé compromis l'était en réalité, mais secondairement. Par les déductions théoriques et la mise en pratique ils rentrent dans le chapitre des opérations sur le poumon et sont riches en enseignements applicables à la chirurgie pulmonaire.

J'étudierai ces traitements au point de vue de la méthode, du mode opératoire, de la réaction du poumon, de la marche clinique, des indications, des agents topiques.

§ 1. Méthodes et procédés opératoires.

On peut pénétrer dans le poumon par divers procédés ; le choix en est à discuter pour chaque cas particulier, suivant la nature du foyer, son contenu, la région qu'il occupe, la plus ou moins grande clarté du diagnostic. Les voici :

1. La *ponction*. — La ponction simple ne doit que rarement être applicable aux affections du poumon localisées en foyer. Un instrument de petit calibre ne suffira en aucun cas à évacuer suffisamment le contenu d'un abcès ou d'un foyer de

gangrène, qui renferme avec le pus, des masses semi-liquides formées par la nécrose du parenchyme pulmonaire. Il n'est pas applicable non plus à une tumeur à échinocoques, dont les membranes l'obstrueraient. Il faudra donc dans la règle employer de gros trocarts dont l'introduction ne peut se faire sans danger que dans le cas d'un diagnostic topographique très exact.

Un instrument de grosse dimension n'est pas maniable comme une aiguille exploratrice, il doit pénétrer dans le poumon dans une direction et à une profondeur tout à fait déterminée. Il ne peut que difficilement permettre l'introduction de substances antiseptiques pulvérulentes.

J'ai cherché à compenser cet inconvénient par l'introduction dans le trajet du trocart, d'une *tige en laminaire* destinée à élargir le trajet et à en faire une ouverture suffisante, béante.

Ce procédé a de grands inconvénients : Il est fort douloureux. La laminaire est suspecte et devient assez facilement une source d'infection. En outre le trajet ainsi créé s'obstrue bientôt de granulations. Ce procédé ne doit pas être appliqué lorsqu'on doit prévoir la nécessité d'un traitement topique de longue durée. Il pourra servir comme moyen terme lorsque l'incision est redoutée et que la ponction simple n'est pas suffisante pour le temps nécessaire à la suppuration réparatrice.

2. L'*incision intercostale*. — Le thoracotomie offre de plus grandes ressources, mais si elle suffit pour le plus souvent aux exigences des collections pleurales, elle n'est pas suffisante pour pénétrer plus profondément avec quelque aisance. Ce ne serait guère que lorsque l'affection primitive du poumon a provoqué une pleurésie purulente et formé un foyer situé à la périphérie du poumon, que ce procédé peut s'employer avec sécurité, c'est-à-dire dans les formes aiguës de la gangrène pulmonaire ou dans les foyers qui résultent d'une suppuration, lorsque le diagnostic est bien fixé par la ponction exploratrice.

S'il s'agit d'affections profondes, l'exploration aisée au moyen du doigt s'impose. Or l'espace intercostal n'offre assez d'espace ni au doigt ni aux instruments qui se guident sur lui. J'en ai fait l'expérience souvent dans les pleurotomies simples ; il est impossible d'explorer avec le doigt les surfaces internes même rapprochées de la plaie et d'obtenir des renseignements

utiles de la palpation par le doigt pincé étroitement dans l'espace intercostal.

Mosler procède au moyen de la pince à pansement (kornzange) qui lui paraît offrir l'avantage d'une extrémité obtuse et facile quand même à faire pénétrer dans les tissus. Il l'emploie en lieu et place du bistouri. Après avoir préalablement pratiqué l'incision intercostale, jusqu'à la plèvre, il fait pénétrer la pince par un mouvement de forage, jusque dans le foyer. C'est à ce moment qu'intervient le *thermocautère*, que Mosler recommande vivement, pour l'avoir employé dans les cas particuliers d'un abcès gangréneux et d'un échinocoque du lobe inférieur.

Quels que soient du reste les instruments dont on se serve pour attaquer le parenchyme pulmonaire, on peut affirmer qu'il sera avantageux de faire au bistouri, préalablement, l'incision intercostale.

3. *Résection d'une ou plusieurs côtes.* — La résection d'un fragment de 1 $^1/_2$ à 2 centimètres d'*une seule côte* peut être fort utile comme simple complément de la thoracotomie, sans sortir des indications de celle-ci. Elle rend l'incision de la plèvre plus commode, assure de grandes facilités dans l'installation des drains et écarte les inconvénients qui résultent d'une prolifération trop active des bourgeons dans l'incision intercostale. Les pansements restent aisés ; si un drain s'échappe dans le trajet intérieur, on le retrouve plus facilement.

Dans son application à la guérison des grandes excavations qui découlent de la pleurésie chronique, la résection des côtes a déjà pris dans la pratique la place qui lui revient. Je néglige à dessein d'en donner la description générale et de rapporter les expériences personnelles que j'ai faites à ce sujet et que je renvoie à un travail subséquent. Je me bornerai à traiter de cette opération dans son application spéciale aux affections du poumon.

On incise la peau linéairement, parallèlement aux côtes, donnant du jour par une incision perpendiculaire ; on écarte les muscles ou on les coupe ; on dégage de leur périoste les côtes à sectionner, au moyen d'une rugine recourbée, et on enlève au sécateur les fragments condamnés. Une ligature posée sur l'artère intercostale, les artères musculaires et périostiques pincées, une incision est poursuivie dans le sillon auparavant rempli par l'os, et élargie aux dépens de l'espace intercostal.

Si le foyer, abcès ou caverne, est superficiel, le doigt y pénètre d'autant plus aisément que la plèvre est plus ramollie ou plus amincie; s'il est profond, on s'y fraie un passage à l'aide de la sonde et du bistouri, ou simplement de l'ongle, en faisant exécuter au doigt un mouvement de forage.

Si les détails concernant la conduite générale de l'opération ne trouvent pas leur place ici, en revanche, j'ai à expliquer de quelle manière elle me paraît s'appliquer aux différents cas et se modifier suivant les régions, et tout particulièrement aux régions supérieures du thorax.

Pour aborder le poumon dans le *lobe inférieur* ou *moyen,* on choisira suivant la topographie de la lésion, la paroi axillaire et latérale. La couche musculaire y est relativement faible, les grands muscles qui bornent cette région se laissent facilement écarter; de plus, les côtes sont encore aplaties, plus écartées qu'ailleurs, il n'y a pas de gros vaisseaux, sauf les rameaux de la longue thoracique, faciles à éviter ou à lier, toutes conditions favorables réalisées dans l'espace compris entre le grand pectoral, le grand dentelé et le grand dorsal.

S'il s'agit de créer une porte d'accès sur la partie *postérieure inférieure* du poumon, il faudra, sans s'inquiéter autrement des masses musculaires, les traverser, (trapèze, grand dorsal), en se tenant autant que possible au bord externe de la masse longitudinale.

Le rôle important de l'intervention opératoire qui porte sur les *régions supérieures* du poumon demande quelques détails de plus.

La pénétration dans les cavités situées dans le lobe supérieur et en particulier le sommet semble de prime abord une entreprise hasardée et trop délicate pour être risquée autrement que dans des cas absolument urgents, dans lesquels le diagnostic est certain et lorsque le danger est absolu si on ne réussit pas à opérer. Je veux chercher à démontrer que grâce aux ressources de la résection, cette manœuvre opératoire revêt un caractère d'aisance relative qui permet d'y avoir recours même dans des cas douteux et dans un but d'exploration.

Supposons le cas d'une caverne, d'un foyer avec symptômes cavitaires de cause douteuse, siégeant *derrière la clavicule.* Voici comment j'ai procédé :

Une incision partant du pli de l'épaule est dirigée en dedans

un peu au-dessous de la deuxième côte, sur une longueur de 7 à 8 centimètres et partagée par une incision perpendiculaire de 3 centimètres. Les lambeaux cutanés sont disséqués, puis le grand pectoral est traversé par l'écartement ou mieux, la section franche de ses faisceaux. On découvre ainsi la deuxième et la troisième côte, celle-ci recouverte partiellement par les faisceaux obliques du petit pectoral, que l'on repousse en dehors pour donner du jour.

On enlève alors avec les précautions voulues, et après avoir ruginé le périoste, la *deuxième côte* sur une étendue de trois ou quatre centimètres. De cette façon on a obtenu un trou suffisant pour poursuivre l'incision dans la profondeur, mais il vaudra mieux, si la plèvre est trouvée épaissie et adhérente assez bas, procéder de suite à l'ablation de la troisième côte. Le bistouri se fraiera un chemin dans le sillon costal, aidé de la sonde, en donnant à cette recherche une direction oblique de bas en haut.

Comme l'expérience de nombreuses autopsies antérieures me le prouve, il n'arrive jamais, en cas d'un foyer chronique, d'une excavation, creusée dans le sommet du poumon et suffisante pour donner des symptômes cavitaires un peu caractérisés, que les plèvres ne soient pas adhérentes jusque dans les environs de la troisième côte, mais, pour être plus sûr de ne pas aller au-devant d'une déception, il vaudra mieux pratiquer l'incision profonde dans le parenchyme, plus haut, et lui donner pour siège le deuxième et non le troisième sillon costal. L'ablation de la troisième côte, n'en doit pas moins, pour des raisons à développer plus loin, être pratiquée de suite, mais en laissant intacte la paroi molle et sans inciser dans le sillon costal.

L'ablation de la *première côte* n'est pas à conseiller; elle est inutile, n'améliore point les conditions ni d'exploration ni de guérison, est dangereuse en raison du voisinage redoutable des gros vaisseaux sous-claviers. Je ne l'ai faite qu'une fois, et j'ai pu me convaincre de l'impossibilité de réséquer au delà d'un centimètre de cet os.

L'*hémorragie* musculaire cède aisément aux pinces hémostatiques sans ligatures, l'hémorragie du périoste, à la compression. Il n'y a à prendre garde qu'à l'intercostale et à la mammaire interne qui peut être blessée si l'incision porte trop en ledans.

La *lésion des muscles*, quelque brutale qu'elle puisse paraître, n'a pas de conséquences fonctionnelles et les mouvements du bras, d'abord un peu gênés, reprennent bientôt leur liberté. J'ai dit en passant que la section des faisceaux musculaires est préférable à leur écartement, qui ne se fait pas sans dilacération. La plaie guérit mieux et il y a moins de danger de sphacèle.

Il est facile par ce procédé de pratiquer sous la clavicule aux dépens des os, une fenêtre de 10 à 12 centimètres carrés. On voit de suite quel est l'avantage de cette grande ouverture pour la sécurité de l'incision profonde, qui se fait au grand jour couche par couche, à découvert. Il serait bien inutile de la faire plus étendue.

La facilité avec laquelle on arrive, par le procédé que je viens d'indiquer, dans la région du sommet du poumon réduit à néant la thèse de Fenger et Hollister, qui préviennent qu'une caverne ne doit pas être attaquée lorsqu'elle siège derrière la clavicule. Il est naturel que ces chirurgiens aient considéré comme risquée la pénétration dans la profondeur de cette région par la voie étroite et incertaine de l'incision intercostale, qui ne permet pas au doigt de guider l'instrument et de se renseigner couche par couche sur les conditions pathologiques des tissus profonds.

Si l'excavation ou le foyer occupent exclusivement la partie *postérieure* et *supérieure* du poumon, l'incision sous-claviculaire et la résection ne pourront plus servir. On pourra alors tenter l'opération dans la région sus-épineuse. La plaie devient profonde et les difficultés sont grandes, mais point insurmontables. Il ne peut être question d'enlever une côte et il faudra se contenter d'une incision intercostale. J'ai pénétré par cette voie dans une loge pleuro-pulmonaire que j'ai pu drainer au bord interne de l'omoplate.

Il peut être parfois fort difficile de se reconnaître exactement, une fois que l'on a commencé à inciser dans le sillon de la côte et que le bistouri travaille dans l'épaisseur de la plèvre. Celle-ci peut avoir subi un épaississement qui la transforme en une fausse membrane dure et fibreuse ; le même travail a induré les couches externes du parenchyme pulmonaire. On ne sait pas exactement à quel moment le doigt a pénétré dans le poumon ni à quelle distance il se trouve du foyer qu'il s'agit d'atteindre.

On peut s'aider des moyens suivants :

Le parenchyme pulmonaire saigne davantage que la plèvre indurée.

La consistance du poumon est moindre que celle de la plèvre, même lorsqu'il est sclérosé.

Lorsqu'on arrive dans le voisinage immédiat d'une caverne ou de petites excavations, il se produit un léger bruit de gargouillement.

Enfin, on pourra dans le doute s'aider du microscope et faire séance tenante une préparation sommaire d'un fragment enlevé avec l'ongle ou avec la sonde.

J'ai parlé plus haut de l'*adhérence* des plèvres. Toutes les probabilités doivent la faire rencontrer. La consistance de la plèvre après les premiers traits de bistouri ne laisse presque pas de doute ; s'il y en avait, le mieux serait de procéder en deux temps, de placer quelques sutures avec une aiguille courbe, de façon à faire adhérer artificiellement les plèvres, et de renvoyer à 48 heures la poursuite de l'incision dans les couches profondes. C'est ainsi que j'ai procédé dans un cas de caverne tuberculeuse. L'autopsie pratiquée quelques semaines après, a montré que cette précaution n'avait pas sa raison d'être dans ce cas particulier.

L'incision du parenchyme peut être remplacée par l'application d'autres agents destructeurs, des *caustiques,* par exemple. J'ai employé à cet effet le caustique au chlorure de zinc, la pâte de canquoin, qui a rapidement creusé jusqu'au point voulu.

La méthode que je viens d'exposer, comparée aux autres procédés, possède des *avantages* sérieux, qui peuvent se résumer sous trois chefs :

Elle donne du jour.

Par l'étendue du champ ce procédé permet à l'opérateur de se rendre compte avec la plus grande approximation de l'épaississement des plèvres, de son degré et par conséquent aussi d'être renseigné sur son étendue dans la surface nécessaire à l'incision. Le seul cas d'insuccès que j'aie eu de ce chef m'a permis d'apprécier combien est décisive la différence au toucher et à la vue entre une plèvre thoracique modifiée par l'inflammation adhésive et une plèvre saine. Il m'a prouvé qu'en opérant avec calme, prudence et lenteur, dans un champ découvert, il est possible de suspendre l'opération à temps si le plèvre est reconnue saine et d'éviter de la blesser.

Le danger qui résulterait d'une erreur de diagnostic est par là considérablement atténué. Par la méthode large, l'exploration procède avec une sécurité bien plus grande que par les procédés de ponction ou d'incision. Il ne faut pas oublier que dans un certain nombre de cas, les opérations pratiquées sur le poumon seront de nature *exploratrice*, et qu'il importe de les entourer de toutes les précautions possibles.

Une large ouverture dans la paroi osseuse rend possible une large ouverture dans les parties molles profondes, et permet, une fois les plèvres reconnues adhérentes, d'aller à la *recherche* d'un foyer pleurétique interlobaire, en conservant dans la profondeur les mêmes conditions de sécurité avec lesquelles on ouvre une collection pleurale suppurée par l'incision intercostale. L'opération, reste pour ainsi dire toujours superficielle, le contrôle de la vue et du toucher lui reste assuré.

L'*ablation des côtes réalise un élément mécanique important*. Ce facteur mécanique est la *rétraction du thorax*, indispensable dans certains cas pour que le succès puisse être complet.

J'insiste un peu sur ces considérations, parce qu'elles sont nouvelles et que nulle part je ne les trouve appréciées à leur juste valeur.

L'étude de ce qui se passe dans les pleurésies chroniques doit nous faire comprendre le rôle de la rétraction du thorax dans l'occlusion des cavités du poumon. Nous savons que quelquefois, après l'incision de la plèvre et l'écoulement du pus, la guérison a lieu rapidement, la rétraction de la paroi osseuse suffit pour combler le vide. D'autres fois, la rétraction une fois arrivée à son maximum, la cavité pleurale reste béante, les plèvres ne parviennent plus à adhérer ou ne le peuvent qu'au prix d'un effort qui se prend aux dépens du parenchyme pulmonaire. On peut alors voir naître par rétraction excentrique, dans l'arbre bronchique, des dilatations considérables. J'en ai eu un exemple concluant, confirmé par une autopsie tardive. Si dans ces conditions on enlève une douve, une bande osseuse de quelque largeur, on réussit fréquemment à favoriser l'oblitération de la cavité.

Lorsqu'il s'agit d'une excavation située dans le poumon, au lieu d'une excavation pleurale, le mécanisme est le même. Sous l'impression du travail cicatriciel, il s'opère dans les parois et dans le tissu ambiant de la cavité, une rétraction analogue déterminant un appel de dehors en dedans. Si la paroi

osseuse est souple, jeune, elle répondra à cet appel, la cage s'aplatira au lieu où il se fait entendre ; si elle est résistante, elle ne cèdera plus; au lieu de se combler, la cavité pulmonaire, sollicitée à la rétraction concentrique par la cicatrisation, restera stationnaire, la rigidité de la cage thoracique créant des conditions exactement opposées. On voit nettement que l'opération qui, dans ces conditions, vient brusquement réduire la résistance de la paroi thoracique, lui permettra de s'infléchir en dedans sous l'effet de la même force qui tend à rapprocher les parois de l'excavation.

Ceci n'est point de la théorie pure. J'ai vu se réaliser ce mécanisme. Une fois c'était dans un cas de collection purulente du sommet, une autre fois chez une jeune fille phtisique, sur laquelle j'avais pratiqué une large ouverture dans une caverne du sommet. Les extrémités des côtes s'infléchirent en dedans, répondant ainsi à la réduction constatée dans les dimensions de la caverne.

Dans un autre cas de caverne tuberculeuse, résection de deux côtes, l'excavation n'est pas ouverte. Opération le 18 juillet, le 28 juillet le vide compris entre les extrémités des côtes sectionnées est manifestement rétracté en dedans.

J'ai vu le travail de rétraction se manifester avec une grande évidence pendant le traitement chirurgical d'une caverne de bronchiectasie. Le thorax subit une forte rétraction dans la zone correspondante à la cavité. En même temps la caverne se rétrécit, se comble par rétraction concentrique, sous l'impression de l'évacuation des masses fétides qui l'encombraient, aussi bien que sous l'impression des topiques portés sur la muqueuse. On peut conclure par analogie que si l'on eût enlevé une douve du thorax, on eût puissamment favorisé ce travail favorable à la réduction des excavations. Il n'était pas question à cette époque de résection des côtes dans ce but.

La même remarque se trouve notée dans une observation de Mosler : une grosse caverne bronchique du lobe supérieur fut ouverte par perforation avec la pince à pansement, et débarrassée de son contenu. La caverne guérit, se ferma et en même temps se fit remarquer la rétraction de la paroi thoracique dans la région, nous ne savons pas cependant dans quelle mesure.

La résection costale a pour effet d'améliorer les conditions mécaniques de l'occlusion des cavités. Il y aura donc lieu,

quand on opérera une des cavités du poumon, de lui préparer le concours immédiat de la résection des os voisins. On augmentera ainsi les probabilités de réussite en assurant *dès le début* la plus grande intensité possible au travail de réparation. Ce dont j'ai eu l'occasion de me convaincre, c'est qu'il est bon de concentrer de suite sur la région toute l'activité possible, et que, si l'on fait une résection dans un but mécanique, plus étendue que ce ne serait nécessaire pour donner du jour, il importe de le faire de suite et non en plusieurs temps. On ne retrouvera pas plus tard de moment aussi favorable pour obtenir un maximum d'effet.

L'*ouverture large du thorax* a enfin son importance en vue des *modes de pansement* et de l'*action topique* qui doit porter sur les parois des cavités.

Une canule de trocart ne permet que l'introduction des antiseptiques et détersifs liquides. L'incision intercostale supporte à la vérité, pendant quelque temps, l'introduction de corps solides en masse assez volumineuse pour répondre aux besoins. Mais, dès que l'incision se rétrécit, ce qui arrive bientôt, elle ne laisse plus passer de bourdonnets ou ne permet leur introduction qu'avec des douleurs vives, ou assez de difficulté pour que ceux-ci ne puissent être amenés exactement au point voulu.

Or, le poumon tolère mal, en général, le contact des liquides. Les excavations de la plèvre s'en accommodent tant qu'il n'y a pas de communication avec les bronches. Sinon, les injections provoquent des accès de toux pénibles. A plus forte raison, doit-on les éviter quand il s'agit d'un foyer pulmonaire où débouchent des orifices bronchiques petits et grands.

L'emploi des bourdonnets ouatés introduits dans l'excavation pour la tamponner et y porter des agents en poudre, n'est réellement exécutable d'une manière complète qu'au travers d'une large fenêtre.

§ 2. Réaction locale du poumon, sa tolérance pour le traumatisme opératoire.

Il paraît découler des expériences acquises que le parenchyme pulmonaire répond au traumatisme opératoire d'une façon active, légitime, et qu'il ne diffère en rien, à cet égard, d'autres tissus de notre organisme. Il y répond par un travail d'inflammation simple, normal, si les précautions anti-

septiques sont observées, qui détermine la formation de bourgeons charnus et la réparation par cicatrice. Ce travail paraît devoir être d'autant plus vigoureux que la plaie est plus béante et plus abordable aux topiques.

J'ai pu observer dans deux cas de suppuration subaiguë de la plèvre, ayant déterminé dans le poumon des anfractuosités qui avaient mis à nu le tissu de cet organe, le travail de réparation par bourgeonnement, j'en ai suivi les progrès au fond de la cavité au moyen du miroir laryngoscopique, et j'ai pu me persuader de la rapidité de sa marche.

Dans le cas suivant d'*infarctus suppuré* du lobe inférieur, l'autopsie m'a aussi fourni une preuve analogue, malgré les détestables conditions générales du sujet :

Un jeune homme de 25 ans entre à l'hôpital avec une phlébite du bras. Migration de caillots, embolies pulmonaires. Un de ces infarctus suppure en déterminant une collection purulente circonscrite de la plèvre, que j'ouvre. L'origine pulmonaire du foyer reconnue, j'enlève les lambeaux de tissu pulmonaire gangréné et je traite avec une solution phéniquée. Au bout de quelques jours, nouvelles embolies, infarctus multiples, septicémie et mort.

A l'autopsie, nous trouvâmes dans le lobe inférieur une excavation de la grandeur d'un œuf, revêtue d'une membrane pyogénique rosée et vigoureuse, en plein travail de réparation. Un foyer récent, non loin du premier, est rempli de matières fétides, ses parois sont corrodées, et le tissu pulmonaire est sphacélé tout à l'entour.

Nous avions là la preuve de la transformation favorable, sous l'influence du lavage antiseptique, d'un foyer né dans le parenchyme pulmonaire.

Ce n'est pas seulement dans un milieu suppuré ou gangréneux que l'on observe la formation de bourgeons charnus sur le tissu du poumon. Dans un canal de 2 centimètres et demi, de l'épaisseur du doigt, que j'avais frayé au moyen du caustique dans le parenchyme pénétré de tubercules, du lobe supérieur, dans le but d'arriver à une caverne, je vis bientôt se former des bourgeons charnus vigoureux.

Chez les *tuberculeux*, la réaction locale ne laisse pas que d'être vigoureuse et n'est pas altérée par la déchéance générale comme on pourrait le supposer. Voici ce que j'ai observé chez le sujet de l'observation V :

Opéré le 14 juillet, le 18 la plaie est belle, franche.

Le 28 la plaie est vigoureuse, bourgeonne; la cavité se rétrécit visiblement et les parois se resserrent.

3 août : granulations normales, la plaie semble se combler.

État général mauvais, la cachexie s'aggrave.

Une autre malade, opérée le 11 mai, montre le 16 de *fortes granulations* et la plaie du poumon donne un écoulement purulent franc. Coupe du poumon gris rosé, avec des taches jaunâtres caséeuses.

Les plaies qui résultent de l'incision ou de la pénétration du poumon par le doigt sont donc susceptibles d'une réparation assez rapide, et l'excavation semble être capable, malgré l'envahissement tuberculeux général, de se combler.

Tout ceci a son importance en confirmant ce que je disais plus haut, que l'intervention opératoire n'aggrave pas, en tout cas, la situation générale, tout en améliorant certains facteurs locaux.

Les deux accidents que l'on pourrait craindre de voir résulter du traumatisme sont l'*hémorragie* et l'*inflammation.*

L'hémorragie n'est pas à redouter. Elle n'est pas abondante. Lorsqu'elle est un peu forte, le sang revient dans les voies respiratoires, mais cette hémoptysie artificielle n'est pas durable et cède au tamponnement sur place. Dans une seule circonstance j'ai vu jaillir le sang abondamment pendant un instant:

Ayant créé dans le poumon infiltré une fenêtre destinée à aboutir dans la caverne, je vis pendant les quelques jours qui suivirent cette opération s'éliminer une notable quantité de masses caséeuses.

Un jour, l'une d'elles, grosse comme une noisette, adhérait encore au poumon, et je la tiraillai légèrement avec une pince. Elle céda, mais il apparut dans le trou ainsi formé une nappe de sang rutilant qui remplit de suite toute la plaie. Des tampons d'ouate bourrés dans le canal firent immédiatement cesser l'hémorragie.

L'expectoration fut hémoptoïque quelques heures, mais rare. Je puis supposer qu'une hémorragie ainsi née dans une caverne mise en communication avoc l'extérieur serait de suite arrêtée par le tamponnement.

Mosler note que, dans une ponction multiple du poumon, il n'y eut pas d'hémorragie ni d'hémoptysie.

Quant à l'*inflammation* du poumon, elle ne s'est jamais montrée après l'opération; les autopsies que j'ai pratiquées ont été d'accord sur ce point avec l'observation clinique.

De tout ce qui précède, je conclus donc que : l'opération qui consiste à pénétrer dans le tissu pulmonaire *est inoffensive en elle-même*, et que, à condition de l'adhérence des plèvres, *elle peut se tenter dans un but d'exploration* sans exposer l'opéré à des accidents graves.

Le poumon est un organe tolérant qui se laisse inciser et attaquer partiellement par le caustique sans réaction fâcheuse.

§ 3. Choix des agents topiques. — Pansements.

J'ai employé les antiseptiques, les astringents en solution, dans mes premières opérations, et d'emblée j'ai dû leur reconnaître des inconvénients sérieux : les liquides introduits dans un foyer en communication avec les bronches provoquent des accès de toux et d'étouffements parfois redoutables. En outre, les topiques liquides ramollissent la surface de coupe du poumon, et diminuent sa réaction.

Je donne maintenant la préférence aux pansements *secs* dès qu'il s'agit d'une excavation. Le pansement qui me paraît le plus recommandable consiste dans les *bourdonnets de coton pur*, pour les premiers jours du moins. On en bourre la cavité. Le coton absorbe le sang, ferme les orifices bronchiques et empêche les liquides d'y pénétrer; il arrête ainsi la toux.

Au bout de 12 à 24 heures, les tampons doivent être renouvelés. A partir du troisième jour, on peut ajouter de l'*iodoforme* saupoudré sur les tampons. L'iodoforme modifie heureusement les surfaces et les dispose à une réaction vigoureuse.

J'ai essayé successivement les astringents sous forme pulvérulente, l'alun, le tannin, les tampons imbibés de glycérine phéniquée, de nitrate d'argent, d'iode. L'acide phénique est intolérable aux malades à cause du goût pénible de ses vapeurs et de l'irritation qu'il détermine dans les premières voies respiratoires. L'iode doit être appliqué avec prudence, il est fort irritant pour les voies respiratoires. Mosler recommande l'acide salicylique.

Les balsamiques, le thymol, la térébenthine provoquent sur la muqueuse une irritation qui se diffuse rapidement. J'ai dû à la térébenthine une inflammation aiguë de l'arbre bronchique qui a déterminé la mort d'un de mes opérés de bronchiectasie.

« L'état du malade était très satisfaisant et il y avait progrès

marqué depuis l'opération, lorsqu'un jour, dans l'intention d'agir sur la sécrétion de la vomique, je plaçai un tampon térébenthiné dans la fistule. Le lendemain il se déclara une inflammation violente des bronches avec fièvre, dyspnée, à laquelle le malade succomba rapidement. »

Mosler a eu un accident pareil. Une solution de thymol et d'acide borique, injectée dans la plaie du poumon, détermina brusquement une trachéobronchite intense qui amena la mort en six jours.

L'emploi des pommades comme véhicule des médicaments doit être proscrit.

§ 4. Considérés au point de vue de la marche clinique ultérieure, comment peuvent se résumer les résultats de l'intervention opératoire dans les affections pulmonaires ?

Mes opérations ont été entreprises dans un but de recherche et dans des conditions telles que les résultats définitifs à l'égard de la conservation de la vie, n'ont pu être que défavorables. Presque toutes ont été pratiquées sur un terrain déplorable, dans des cas *très avancés* de cachexie tuberculeuse ou bronchique.

Malgré cela, il ressort de ces observations quelques faits encourageants, qui démontrent que dans des cas moins désespérés il est possible de s'attendre à des résultats profitables. Je vais chercher à les exposer rapidement.

1° *Cavernes tuberculeuses.* Conditions générales des plus mauvaises. Dernière période. Dans le lobe supérieur, excavations certaines, probablement uniques. Aucun accident imputable à l'opération.

A l'actif de l'opération figure la *diminution rapide ne l'expectoration* et en conséquence, celle de la *toux*.

Dans l'observation V, l'excavation du sommet est ouverte le 14 juillet. Dans la journée, la toux cesse. Le 16, la toux semble avoir disparu. Le 17, je trouve noté : ni toux ni expectoration. Le 20 pas toussé ni craché, moins de dyspnée. Ces conditions favorables se maintiennent jusqu'au 8 août, où la toux reprend plus d'intensité.

Chez deux autres opérés, la même observation a été faite.

Il est facile de s'en rendre compte. Il s'agit essentiellement de l'écoulement des produits de la suppuration tuberculeuse dans la plaie et de leur absorption dans les bourdonnets du pansement. Ces liquides s'écoulent au dehors au lieu de passer dans les bronches.

J'ai toutefois dans mes observations un cas de phtisie dans lequel j'ai pratiqué la résection de deux côtes à la hauteur de la caverne, sans ouvrir celle-ci. Les jours après l'opération, l'expectoration, jusque-là très abondande, subit une forte diminution.

J'attribue ce fait à l'appel dérivatif de la plaie en travail de suppuration sur le parenchyme pulmonaire, dérivation qui s'observe parfois de la même façon dans des cas analogues sous l'impression d'un cautère.

L'accalmie de la toux ne suffirait pas à elle seule, évidemment, pour faire recommander une opération dans une période avancée de la phtisie ordinaire avec cavernes, mais il n'en est pas moins vrai que nos opérés ont éprouvé de ce chef un soulagement intéressant à noter.

2° *Excavations bronchiques.* J'ai opéré deux malades atteints de vastes excavations bronchiques du lobe inférieur. Ces opérations ont soldé en bénéfice, dans le sens de l'évacuation des matières fétides qui encombraient l'excavation, de la désinfection de celle-ci, et de la suppression complète de l'odeur gangréneuse. L'on a vu *tarir l'expectoration immédiatement* et la toux a disparu. Peu à peu, les signes amphoriques ont été en décroissant, l'excavation s'est rétrécie, l'état général s'est relevé.

Les deux opérés sont morts au bout de six semaines et deux mois, l'un maniaque, par refus de nourriture, l'autre par un accident. A l'autopsie nous avons trouvé la muqueuse de l'excavation mamelonnée, le tissu sous-muqueux en voie de rétraction.

Pas de tubercules, mais dans l'un des cas une infiltration bronchopneumonique du sommet et sclérose des autres viscères.

Une petite excavation voisine, n'a pu être touchée par les topiques, elle nous offre le contraste le plus intéressant par l'inégalité de la muqueuse, ses ulcérations, avec l'apparence de la surface modifiée par l'opération.

3° Dans la *gangrène pulmonaire par infarctus,* dont j'ai déjà

parlé, les conséquences locales de l'opération ont été aussi satisfaisantes que possible.

Il n'est pas douteux que si la cause n'eût pas été centrale et multiple, nous eussions obtenu une guérison complète du foyer.

§ 5. Coup d'œil sur les indications de l'opération.

Partant de ce qui précède, j'établis encore une fois qu'une opération pratiquée avec prudence et méthode, à l'aide des antiseptiques, les plèvres reconnues adhérentes sur le poumon malade, est en elle-même inoffensive et je me demande à quelles affections elle peut porter remède utilement.

Une critique prudente est évidemment nécessaire et il ne faut pas là plus qu'ailleurs se lancer inconsidérément et par un motif de pure curiosité dans un traitement opératoire sans en attendre certaines chances d'amélioration importante.

Je diviserai en trois catégories les affections pulmonaires éventuellement opérables :

1re *catégorie. — Affections aiguës atteignant rapidement la plèvre et y déterminant une inflammation le plus souvent exsudative.*

Ce sont : la gangrène, l'infarctus hémorragique ou embolique suppuré, l'abcès spontané ou amené par présence d'un corps étranger dans le poumon ou un traumatisme. Nous pouvons y ranger aussi l'échinocoque du poumon, très rare dans notre pays.

Dans ces cas-là, d'une manière générale, je crois, d'après les observations étrangères et les miennes, que l'intervention opératoire est justifiée, qu'elle peut guérir rapidement et diminuer les chances de mort dans une notable proportion.

La nature emploie parfois le même procédé. On connaît le cas de masses gangréneuses du poumon, de corps étrangers, éliminés spontanément par la paroi thoracique.

Les règles à observer sont celles applicables à la pleurésie suppurée. La guérison peut se réaliser aisément par la détente du tissu comprimé par la poussée inflammatoire, par le bourgeonnement et le rétrécissement thoracique normal.

Il n'y a donc pas nécessité absolue de résection multiple, mais il y a avantage à réséquer un fragment de côte pour opérer et déterger à son aise.

2me *catégorie.* — *Excavations chroniques.*

Je crois d'après l'expérience de mes deux opérations, d'après le cas publié par Mosler, que les *grandes vomiques bronchiques*, lorsqu'elles sont supposées sacciformes, lorsqu'elles donnent lieu à la bronchite fétide, à la gangrène partielle, à la fièvre, à la consomption, peuvent être opérées avec avantage. Si elles ne sont pas accompagnées de tuberculose, elles pourront retirer un bénéfice durable du traitement opératoire; si elles ont donné lieu à la formation de foyers caséeux tuberculeux, l'opération n'aggravera pas la situation.

Quant aux excavations de la *phtisie tuberculeuse*, la question est fort discutable.

Au congrès de Wiesbaden l'on a été d'accord pour la négative. Mosler établit que « toutes cavernes qui proviennent de tuberculose ou s'en compliquent d'habitude doivent être un *noli me tangere* pour la chirurgie jusqu'à la découverte d'agents bactéricides spécifiques. »

Fenger et Hollister considèrent aussi la tuberculose comme une contre-indication *absolue*.

D'une façon générale, je me rallie à cet anathème et je pense que dans la règle les cavernes tuberculeuses ne doivent pas être opérées. Presque toujours en effet nos moyens de diagnostic des localisations tuberculeuses du poumon nous trompent en nous dissimulant l'étendue des lésions. Dans la grande majorité des cas elles sont plus diffuses que nous ne le supposons, et lorsqu'il y a excavation, il y a infiltration étendue.

Il existe cependant des cas, incontestables, où l'affection tuberculeuse peut longtemps demeurer circonscrite. Les parasites introduits dans la muqueuse d'une bronche peuvent y déterminer un foyer limité, isolé par les indurations de l'inflammation qui se produit à la périphérie ; ce foyer se vide dans une bronche plus ou moins volumineuse ; la cavité est constituée, elle s'étend lentement, favorisée par la stagnation du pus contaminé, jusqu'à ce qu'elle fasse un beau jour irruption dans les lobules voisins et se diffuse. A ce moment il est trop tard, mais en deçà, ne peut-on pas admettre qu'un traitement local énergique, débarrassant l'excavation des produits tuberculeux et favorisant son retrait, ne puisse être justifié, de même que le chirurgien ne se laisse pas rebuter par la constatation du bacille dans un foyer osseux, mais qu'il l'évide et en enlève les fongosités avec la curette.

J'ai dans la mémoire des cas de cette espèce, que je regretterai toujours de n'avoir pas opérés à temps. L'un en particulier :

Un jeune homme de 22 ans, tombe malade au service militaire d'une pneumonie. Évolution irrégulière, après quelques semaines de maladie, entrée à l'hôpital avec une grosse caverne au sommet droit. État général excellent, corps vigoureux, pas de fièvre, le tout si favorable en apparence que je reculai devant une intervention opératoire, quelque envie que j'eusse de la tenter. Le malade quitte l'hôpital dans des conditions excellentes, mais nous revient deux ans après, en proie à une consomption qui n'avait commencé à se manifester que peu de temps auparavant. Il mourut au bout de quelques semaines en pleine phtisie.

A l'autopsie, : excavation ancienne et tuberculose récente.

Il est fort probable que si l'excavation constatée dans le premier séjour était maligne, la tuberculose y était très localisée. Opérée à ce moment, ruginée, traitée à l'iodoforme, n'eût-elle pas pu se cicatriser, par les mêmes procédés dont la nature nous montre la réalisation possible, dans des cas très rares je le veux bien, mais indiscutables.

Si l'on a fait erreur, si la lésion est plus étendue que l'on ne le supposait, l'opération sera quand même profitable en réduisant les conditions de putridité dans les excavations et les chances de transport de la contagion de part en part. Elle aura dans la mesure du possible établi une barrière à l'activité de l'élément tuberculeux en écoulant le pus et le mucus infectieux au dehors au lieu de les forcer à passer par les bronches, et en favorisant la rétraction par la résection des os.

La méthode opératoire adaptée aux cas de cette catégorie devrait consister dans la résection des côtes dans la région de l'excavation, l'incision large de celle-ci, les pansements topiques antiseptiques secs, le curage des parois et le traitement à l'iodoforme, tout ceci d'après les considérations pratiques qui précèdent.

La *troisième catégorie* se compose des *affections de nature douteuse*, à savoir des cas dans lesquels l'examen microscopique de l'expectoration donne un résultat nul, et où le type général, les signes séméiotiques font soupçonner la tuberculose. Les excavations de cette espèce se rattachent aux *suppurations enkystées de la plèvre* avec pénétration dans une bron-

che. Le pyopneumothorax du sommet peut simuler une caverne tuberculeuse d'autant plus que la cachexie est plus avancée, et il n'y a souvent aucun moyen de distinguer ces deux affections. La ponction exploratrice à l'aiguille restera muette du moment où le foyer ne renferme plus de pus collecté. L'exploration devra être plus hardie, elle cherchera à pénétrer largement dans le foyer suspect. S'il est tuberculeux, encore une fois on n'aura pas aggravé le pronostic, s'il ne l'est pas, on pourra espérer la guérison et la favoriser activement par les topiques appropriés, les antiseptiques, et par des conditions mécaniques favorables.

On m'objectera que le pyopneumothorax enkysté se guérit quelquefois spontanément, de préférence quand il occupe le sommet. Cela est vrai, aussi ne devrait-on pas se hâter et ne devrait-on opérer que lorsque la consomption s'annonce, si le caractère franchement suppuratif est indubitable. S'il est douteux et si l'on peut supposer encore que la tuberculose soit en jeu, il vaut mieux opérer aussitôt que les signes cavitaires sont constatés.

La *pneumonie* avec évolution anormale peut aussi créer dans le poumon par nécrose circonscrite du parenchyme, des excavations de mauvaise nature quoique non tuberculeuses, dans les premiers temps de leur existence du moins. Les malades deviennent dans ce cas facilement phtisiques, quand la tuberculose accidentelle a profité du sol favorable.

Les raisonnements que je faisais plus haut au sujet des pyopneumothorax s'appliquent à certains cas de cette espèce. L'expérience prouvera s'ils sont justifiés.

La méthode applicable aux cas de cette espèce consistera dans l'opération complète, dans la résection d'autant plus étendue que l'excavation est plus vaste, dans le tamponnement simple de celle-ci, si elle se décèle non tuberculeuse par l'opération, sinon on procèdera d'autant plus activement, comme je l'ai exposé à l'article précédent.

Le bilan des opérations que j'ai pratiquées sur le poumon n'est pas brillant, tant s'en faut. Aurais-je dû pour cela m'abstenir de communiquer ce qui précède? Non, certes. Je les ai entreprises dans un but d'investigation, de recherche, désireux de réunir des éléments propres à faire avancer ce que je considère comme un problème thérapeutique riche d'avenir.

Les sujets devaient donc, au début, être choisis sans excep-

tion parmi les incurables, plus que cela, parmi ceux dont la fin pouvait être estimée prochaine et absolument certaine, ou bien faire partie de la catégorie de ceux qui, perdus sans opération, pouvaient encore théoriquement bénéficier d'une intervention, quelque incertaine et inexpérimentée qu'elle fût dans ses procédés.

Jetant un regard en arrière, et malgré les résultats numériques peu flatteurs de ma statistique, je constate que les expériences et observations faites sur un si petit nombre d'opérés suffisent déjà pour constituer une méthode opératoire, pour mettre en évidence quelques moyens de pansement, pour permettre une critique, incomplète sans doute, mais non plus informe, des indications. J'éprouve un sentiment de satisfaction en appréciant le chemin parcouru depuis dix ans, et j'estime que, si l'on continue à s'occuper de cette question et de la développer, nous verrons peut-être se réaliser d'ici à dix nouvelles années la même transformation si importante que la génération médicale à laquelle j'appartiens a vu évoluer dans le traitement de la pleurésie purulente. Mon impression personnelle est favorable à de nouvelles recherches dans ce champ qui réserve peut-être des surprises générales.

Cela étant, j'ai cru de mon devoir de communiquer à ceux de mes confrères qui seront disposés à continuer dans cette voie les éléments du problème que j'ai pu recueillir. Je voudrais qu'ils pussent leur servir dans quelque mesure et leur épargner du temps, du travail, des hésitations et beaucoup de lourdes préoccupations, comme y est exposé celui qui s'occupe de recherches thérapeutiques de nature telle que le corps humain peut seul servir de terrain d'expérimentation.

Je le désire d'autant plus que j'ai cessé d'être en mesure de poursuivre les études commencées.

§ 6. Observations.

A l'appui des développements exposés dans ce mémoire, je donnerai un résumé succinct de quelques-unes des observations sur lesquels il repose.

Obs. I. — *Excavation bronchique chronique. Bronchite fétide. Fièvre et consomption.*

H. 50 ans. — Bronchiectasie, excavation sacciforme, occupant la

région inférieure latérale droite. — Ponction avec un gros trocart et introduction d'une tige de laminaire. Profondeur du canal de ponction 7 cm. Lavages avec solutions phéniquées faibles, puis astringents. Accès de toux à chaque lavage.

Résultat : diminution considérable de l'expectoration, peu de fétidité. Réduction des signes amphoriques. Opéré le 11 mars. Mort 20 mai d'inanition voulue, maniaque, tentatives de suicide.

Autopsie : Plèvre complètement adhérente. Cavité anfractueuse, 5 cm. de diamètre, entourée d'un tissu sclérosé. Muqueuse mamelonnée. Pas de tubercules.

Obs. II. — *Dilatation bronchique résultant d'une pneumonie scléreuse, datant de 4 ans.*

Signes cavitaires au maximum au-dessus de la pointe de l'omoplate gauche. Expectoration massive, très fétide. Dyspnée. Consomption. Ponction au gros trocart et dilatation à la laminaire. Canal de 6 cm. Expulsion d'une grande quantité de masses caséeuses très fétides. Lavages phéniqués. Nitrate.

Résultat remarquable. Le pus devient crémeux et sans odeur, puis diminue beaucoup. Rétraction du thorax dans la région de l'excavation. Diminution des signes amphoriques et réduction de l'excavation. Relèvement de la nutrition générale et chute de la fièvre.

Mort 9 semaines après l'opération de trachéo-bronchite généralisée, accidentelle.

Autopsie : Sclérose du lobe inférieur gauche. Le centre du lobe est occupé par l'excavation anfractueuse. Pas de tubercules. Lobe supérieur : infiltration caséeuse lobulaire. Sclérose du rein, du foie et de la rate.

Obs. III. — F. 40 ans. — *Phtisie pulmonaire.*

4 juin. Cachexie tuberculeuse avancée, mort prochaine. Infiltration du lobe supérieur gauche avec caverne très vaste.

1 *juillet.* Grosse caverne à gauche, avec cavernules dans la partie postérieure. Maigreur excessive.

18 *juillet.* Essai de *résection* de la troisième côte, sans ouverture de la plèvre, pour observer l'affaissement de la paroi. — Plaie vigoureuse, malgré le délabrement général.

25 *juillet.* L'expectoration est très rare depuis l'opération. La plaie bourgeonne.

28 *juillet.* La plaie est rose et vigoureuse. La paroi du thorax, soit le fond de la plaie est attirée en dedans, elle cède à la rétraction de la plèvre pulmonaire.

Les râles ont diminué au sommet, mais persistent à la base gauche. — Le malade se lève, l'appétit s'améliore.

Les jours suivants, complication d'érysipèle léger, sur la nuque et l'épaule.

2 *août.* Le *côté se rétracte*. Décadence, colliquation, mort.

Obs. IV. — F. 15 ans. — Phtisie pulmonaire datant de deux ans. Depuis 3 mois aggravation, amaigrissement, fièvre hectique. Infiltration étendue du poumon gauche. Sous l'influence du séjour de l'hôpital, amélioration de janvier à avril.

En avril recul, dénutrition. Excavations du lobe supérieur gauche, de la clavicule à la quatrième côte. Consomption avancée.

7 *mai*. Opération au chloroforme. MM. les Drs Dupont et Verrey veulent bien m'assister, avec l'interne du service, M. de Mestral. Incision partant de 1 cm. de la fosse jugulaire et cheminant près la clavicule, longue de 8 cm. Incision verticale au milieu de la première.

Le pectoral est détaché de son insertion sternale sur le 2me espace intercostal, incisé plus loin. Résection de la deuxième côte (3,5 cm.) et de la troisième (3,5 cm.), en incisant le petit pectoral. On voit alors battre le cœur distinctement, l'oreillette frappe la paroi sous le doigt, la pointe bat dans le cinquième espace sous la papille.

Pas de dyspnée, pas de réflexe cardiaque.

Je place deux sutures à anse large et profonde dans la plèvre, de manière à forcer l'adhérence si elle n'existe pas. Elle paraît certaine.

Pulvérisation avec solution d'acide borique 5 %, et lavage de la plaie avec acide phénique 2 %. Pansement ouaté.

8 *mai*. Vomissements chloroformiques. Rien à noter.

11 *mai*. Deuxième temps de l'opération. Incision de 1 ½ cm. dans le sillon de la deuxième côte, puis creusage avec le doigt dans le parenchyme infiltré, jusqu'à ce qu'il se produise un bruit de sifflet, à 1 ½ cm. de profondeur. Hémorragie artérielle qui s'arrête par le tamponnement. On n'arrive pas dans une excavation unique, mais dans un réseau de cavernules.

Pas de toux, expectoration légèrement sanguinolente. Pas de dyspnée. Apyrexie.

12 *mai*. Les tampons enlevés, laissent voir une cavité grande comme une noix, dont les parois ont bonne apparence.

14 *mai*. État général satisfaisant. Réaction locale bonne, plaie nette. Le parenchyme du poumon est insensible et l'attouchement ne détermine pas de toux.

16 *mai*. Pâte de canquoin dans le fond de la cavité, gros comme un pois. Provoque dans la nuit des douleurs dans le bras.

17 *mai*. La plaie du poumon est creusée de 1 cm. depuis hier. Elle a 3 ½ cm. de profondeur et 4 de largeur.

On y voit le tissu infiltré de masses tuberculeuses, en plein ramollissement, avec des trabécules et des orifices bronchiques béants. Avec cela, très peu d'expectoration et peu de toux.

La fonte tuberculeuse chemine, l'état général est plus mauvais, de temps à autre un peu de collapsus, diarrhée, transpirations.

22 *mai*. La plaie est belle, rose, il s'élimine des masses tuberculeuses. J'en saisis une encore adhérente et je tire; un flot de sang remplit la

poche. Je tamponne fortement. Quelques crachats rouges pendant la journée.

24 *mai*. Plaie vigoureuse, surface rosée, bourgeons charnus entre les taches jaunes caséeuses. Plusieurs ouvertures béantes dont sourd un pus jaune bien lié. Peu de toux.

27 *mai*. Apathie. Purpura. Diarrhée. Lividité. Fin prochaine.

Autopsie : Bonne apparence de la plaie.

Poumon gauche : Caverne artificielle creusée dans un amas de cavernules, communiquant avec une caverne plus grande en arrière.

Tissu criblé de petites masses tuberculeuses jaunâtres. Le tissu pulmonaire avoisinant la plaie, se caractérise par son apparence plus franche que le reste.

Poumon droit: Infarctus récents dans le lobe inférieur. Infiltration tuberculeuse abondante dans le lobe supérieur.

Caillots récents dans le cœur; la thrombose cachectique et les embolies pulmonaires ont été la cause immédiate de la mort.

Obs. V. — F. 25 ans. — Phtisie pulmonaire chronique, 4 ans de date. Troisième séjour à l'hôpital. Infiltration du lobe supérieur gauche avec cavernes.

14 *juillet*. Opération. Chloroforme. Incision de 8 cm. dans le deuxième espace intercostal. Résection de 3 cm. des deuxième et troisième côtes. Incision des plèvres adhérentes. Le doigt pénètre au travers d'une faible couche de parenchyme dans une excavation, située derrière la clavicule, et rencontre les doigts de l'autre main, placés dans le creux sous-claviculaire. Pas d'accidents chloroformiques. Très peu d'hémorragie. Tamponnement de la caverne avec tampons secs.

15 *juillet*. Pas de suites fâcheuses. La toux a presque cessé depuis l'opération. Pansement à l'iodoforme et ouate.

16 *juillet*. Pas toussé ni craché.

20 *juillet*. Pansement renouvelé. La surface de la cavité semble devenir rosée et plus vigoureuse, de grise qu'elle était. Toux et expectoration nulles. Pas de dyspnée. Un peu de fièvre le prit. P. 108.

28 *juillet*. Pansement renouvelé tous les 3 jours. La cavité se rétrécit visiblement et les parois se resserrent. La surface a bonne apparence et bourgeonne, de même que la plaie extérieure.

1 *août*. Peu de pus. Rétrécissement de la caverne qui ne forme plus qu'un canal dirigé de bas en haut. Granulations normales.

8 *août*. Dégoût de l'iodoforme. On le remplace par baume du Pérou et nitrate d'argent. De suite, la toux reprend, et l'expectoration augmente.

10 *août*. L'état général, bon jusqu'à présent, s'altère. Consomption et colliquation graduelles, dyspnée. Râles abondants.

Jusqu'au 25 août, jour de la mort, rien à relever de particulier sur la feuille de clinique, les conditions locales restent les mêmes, l'excavation est fort réduite, malgré la déchéance rapide.

Il ressort de l'*autopsie* que la plaie a pénétré dans le poumon, dont elle atteint à peu près le bord postérieur. La cavité est en partie recouverte de granulations, elle communique avec une autre caverne grosse comme une noix, occupant le sommet. Quelques autres plus petites.

Tubercules miliaires partout. Adhérence des plèvres.

Obs. VI. — *Vomique du sommet Pyopneumothorax enkysté. Diagnostic douteux. Opérations exploratrices. Résection costale et incision du foyer. Guérison relative.*

H. 52 ans. Admission à l'hôpital en octobre 1881. Malade depuis 2 ½ mois. Toux, expectoration muco purulente quelquefois sanguinolente. Déclin des forces, amaigrissement. Signes physiques d'une collection purulente occupant la portion supérieure du côté droit, peut-être compliquée d'infiltration du poumon. Voussure sous-claviculaire et œdème.

10 *octobre*. Ponction dans le deuxième espace. Pus épais à 3 cm. de profondeur.

14 *octobre*. Incision dans le même espace, recherche de l'abcès au moyen de ponctions pratiquées dans la plaie, sans résultat. Drain.

Les jours suivants la voussure s'affaisse après un rejet abondant de matières muco-purulentes.

19 *octobre*. Phénomènes caverneux sous l'épine de l'omoplate et la clavicule.

20 *octobre*. Une injection dans le drain provoque de l'étouffement avec suspension de la respiration. Traitement fortifiant, quinquina et balsamiques.

Au milieu de décembre, l'état général s'altère, l'amaigrissement augmente. Expectoration abondante, muqueuse et muco-purulente, parfois *brunâtre* et rappelant l'apparence de celle de la *gangrène pulmonaire*, à part l'odeur.

Autour de l'épine de l'omoplate le souffle *amphorique* devient plus net.

Je crus à un *ramollissement* limité du parenchyme pulmonaire, compliquant l'*épanchement enkysté* communiquant avec la bronche. Dès ce moment, je décidai en principe la recherche et l'ouverture du foyer, qu'il fût pleural ou pulmonaire, ou tous les deux, ce qui était le plus probable.

Quelle était la meilleure voie? Les signes caverneux siégeaient en arrière, dans une zone où nous avions auparavant perçu un bruit vésiculaire, et manquaient à la partie antérieure. L'incision du foyer par la région dorsale supérieure externe était trop risquée; la difficulté de maintenir l'omoplate assez rapprochée de la colonne pour pouvoir atteindre le bord externe de la cavité, l'épaisseur des muscles, la profondeur de la plaie, tout devait concourir à compliquer l'opération.

Je préférai explorer la région sous-claviculaire. Après résection de la deuxième côte sur une longueur de 3 cm., et pénétration au travers de la plèvre épaissie, je trouvai un foyer contenant du pus mêlé à du gaz, et s'étendant en arrière et en haut en coiffant le sommet du poumon. Le

poumon était refoulé contre la gouttière vertébrale. Pansement avec des tampons salicylés bourrés dans la cavité.

Tout n'était pas gagné. Quel était réellement l'état du parenchyme pulmonaire densifié ? Était-il caséeux, et, par conséquent, à première vue, peu apte à se recoller à la paroi thoracique ?

Au bout de peu de jours, suppuration franche, la plèvre, rosée, se recouvre de granulations. Expectoration nulle ou à peu près.

Une semaine après, 5 janvier, nous constatons avec MM. de la Harpe et Rogivue, qui suivaient le cas avec intérêt et me prêtaient leur obligeant concours, que la cavité se rétrécit, et que le poumon reprend son expansion.

L'examen direct de l'excavation, au moyen d'un miroir et d'une vive lumière solaire, nous permit de voir, à la hauteur de la deuxième côte, *deux fistules pulmonaires* soufflant à la toux et émettant du muco-pus. La surface du poumon est rosée, franche et saine.

19 *janvier*. Le poumon se décomprime, les fistules postérieures du poumon sont évidemment fermées. La plaie se comble et n'est plus qu'un canal étroit dans lequel la sonde ne joue plus librement.

30 *janvier*. L'amélioration se poursuit. On peut conclure d'un examen minutieux que l'excavation qui se rétrécit vigoureusement, occupe encore une petite partie de la région supérieure postérieure externe, que en dedans de celle-ci, le poumon accolé à la paroi thoracique renferme des dilatations bronchiques avec sclérose, consécutives au travail de cicatrisation, avec un foyer de pneumonie qui s'est probablement ouvert pendant que le malade crachait les matières brunâtres très suspectes.

Une douzaine de crachats nummulaires sont expectorés chaque jour.

L'état général est excellent.

Avril. Le malade veut partir. Il se trouve assez bien pour reprendre son travail. L'excavation est fermée, cicatrisée, mais les signes de bronchiectasie persistent, comme de juste, avec expectoration rare. Il reste une fistule étroite, de 4 à 5 cm. de longueur.

Le périmètre, de 42,5 sous l'aisselle droite le jour de l'opération, était le 11 janvier de 39,5, avec une diminution de 3 cm. pendant la période de rétraction. Il a augmenté depuis lors par le fait des progrès de la nutrition.

A propos des observations de M. Laborde sur la tête d'un supplicié,

Par A. Herzen.

La *Semaine médicale* du 15 juillet donne un compte rendu très complet de la séance orageuse de la *Société de Biologie*,

présidée par M. P. Bert, et où MM. Regnard et Laborde ont rapporté les observations qu'ils ont pu faire sur le cadavre de Gagny, le supplicié de Troyes.

M. Regnard s'est occupé exclusivement du corps; relativement au sujet que je désire aborder dans cette note, il ne fait qu'une seule observation de quelque intérêt : immédiatement après la décollation, il y a contracture générale de tous les muscles du corps; cette contracture cesse brusquement au bout de trois minutes; à ce moment les réflexes sont déjà abolis, et M. Regnard considère ce fait comme une preuve suffisante que la conscience cesse aussitôt après la décapitation.

M. Laborde s'est occupé uniquement de la tête; il n'est pas aussi affirmatif que M. Regnard, relativement à la conscience; l'abolition immédiate des réflexes n'est pas, à ses yeux, tout à fait certaine; d'ailleurs il a vu le réflexe pupillaire persister quelques minutes. Il dit que les réflexes persistent souvent assez longtemps chez les bœufs ou les veaux assommés ou égorgés. Quoi qu'il en soit, M. Laborde a vu l'excitabilité des régions dites motrices de la couche corticale persister jusqu'à la 22[me] minute après la décapitation; il a voulu constater si l'injection de sang de bœuf défibriné à 40°, ou la transfusion directe de la carotide d'un chien vivant, dans les carotides de la tête rétablirait cette excitatibilité, et il a effectivement obtenu des mouvements de la face jusqu'à la 50[me] minute.

M. P. Bert croit que la conscience disparaît au moment de la décapitation; il ne croit pas qu'on puisse la ranimer par la circulation artificielle; il proteste contre ce genre d'expériences, parce qu'il lui semble que, si elles ne réussissent pas, elles ne nous apprennent rien, et que, si elles devaient réussir, on n'a pas le droit de les faire.

M. Laborde revendique l'intérêt et l'importance de telles expériences; il croit que, si on réussissait à prouver que la sensibilité peut être rétablie, cela serait la condamnation de la peine de mort, ou du moins de la décapitation; mais au point de vue scientifique, il est fort important de savoir qu'on peut prolonger ou ranimer l'excitabilité de la substance cérébrale, malgré l'abolition des réflexes.

Il y a dans tout cela plusieurs questions et plusieurs points de vue mélangés : le point de vue purement scientique à lui seul est pourtant bien assez complexe, pour ne pas l'embrouiller encore en y introduisant des considérations humanitaires,

sociales et pénales ; c'est un enchevêtrement des questions les plus ardues et les plus obscures de la physiologie cérébrale et de la psychophysiologie. On ne peut cependant pas s'empêcher de se demander si la conscience est réellement et complètement abolie au moment de la décollation, ou bien si elle persiste quelque temps, quelques secondes, peut-être, dans la tête tranchée ; personne, sans doute, ne se déciderait à faire les expériences en question sur une tête consciente ; si, au contraire, la tête est inconsciente, la localisation exacte des points excitables de la couche corticale chez l'homme, au moyen d'expériences aussi rigoureuses que possibles, est une recherche nullement cruelle, bien moins assurément que celles qu'on fait dans le même but sur des animaux vivants, — et elle a d'autant plus d'intérêt et d'importance que cette localisation n'est pas la même chez l'homme que chez les animaux. Or, c'est avec raison, selon moi, que MM. Regnard et P. Bert croient que la conscience disparaît aussitôt après la décapitation ; et voici pourquoi :

On sait que les tissus les plus haut placés dans la hiérarchie histologique et physiologique sont aussi les plus délicats ; ils sont les premiers à souffrir et les derniers à se rétablir en cas de perturbation des conditions normales de leur existence ; c'est ainsi que, dans l'expérience de Stenon, la substance grise de la moelle est mise hors d'activité dès le moment où la circulation est interrompue ; mais les racines des nerfs spinaux contenues dans les cordons blancs de la moelle sont encore excitables, ainsi que les nerfs périphériques ; puis les muscles perdent leur irritabilité et entrent en rigidité cadavérique ; si on rétablit la circulation, les muscles sont les premiers à se ranimer, puis viennent les nerfs et, en dernier lieu, la substance grise.

Il en est pour le cerveau comme pour la moelle ; sa substance grise paraît même être encore plus délicate, puisqu'il n'est pas nécessaire d'y abolir complètement toute pression sanguine et de la rendre absolument exsangue pour la mettre hors d'activité ; un ralentissement ou un affaiblissement, même passagers, des battements du cœur, suffisent pour produire une syncope, — c'est-à-dire une suspension plus ou moins durable des réflexes cérébraux, des *mouvements* réflexes et des *sensations* réflexes (pseudo-sensations de quelques psychologues), et, comme chacun le sait, *une abolition totale de toute conscience.*

A plus forte raison il en est ainsi, lorsque la tête est subite-

ment séparée du corps et que la substance grise du cerveau est, en un clin d'œil, rendue absolument exsangue; aucun physiologiste, je crois, n'en doutera un seul instant; car il faudrait, pour pouvoir en douter, renoncer à croire que l'activité psychique est liée au fonctionnement du cerveau, ce qui n'est plus possible aujourd'hui; aussi l'excitabilité des soi-disant centres moteurs corticaux, qui persiste 22 minutes après la décapitation et se maintient jusqu'à la 50me minute sous l'influence de la circulation artificielle, ne prouve-t-elle en aucune façon que la fonction de la substance grise du cerveau ne soit pas abolie; elle prouve seulement que dans les régions excitées il y a encore des éléments irritables; or, l'action réflexe n'existant plus, il ne peut s'agir que de mouvements *directs*, provoqués par la mise en activité de *conducteurs centrifuges* (de fibres motrices) — exactement comme pour la moelle, dans l'expérience de Stenon; mais une très grave difficulté s'oppose à cette manière de voir : c'est qu'il ressort de l'ensemble des faits connus que les mouvements obtenus par l'irritation des régions motrices sont des mouvements *réflexes*. Ces données contradictoires pourraient être conciliées en supposant que la résistance *post-mortem* dans les conducteurs centripètes a déjà, dans ce cas, augmenté à tel point, que, pour être efficace, l'excitation doit être appliquée tout près du centre tactile; mais alors il faut admettre que la substance grise est encore capable de fonctionner; et du moment qu'il y a action réflexe, pourquoi n'y aurait-il pas conscience? Simplement parce que l'inconscience absolue de l'homme en syncope démontre qu'il n'y en a pas; les réflexes d'ordre supérieur peuvent donc disparaître, tandis que ceux d'ordre inférieur subsistent encore plus ou moins longtemps, selon les circonstances. — Jusqu'ici, ces expériences n'ont, en somme, rien de bien terrible, puisqu'elles se pratiquent sur une tête *inconsciente*, dans laquelle la circulation artificielle n'a pas suffi à réveiller même les réflexes d'ordre inférieur.

Une tout autre question est celle de savoir si, au moyen d'une circulation artificielle, suffisamment prolongée, on peut, oui ou non, *rétablir* le fonctionnement interrompu de la substance grise, notamment l'action réflexe intracérébrale, intercentrale, dont le jeu constitue l'activité psychique. M. Laborde est porté à le croire; M. P. Bert en doute. Quant à moi, je dirais : *oui et non*, selon les circonstances; en effet, nous avons vu qu'une *diminution* de la pression sanguine dans le cerveau

suffit pour produire une syncope; une syncope ordinaire n'est pas de longue durée; on en revient rapidement, parce que le cœur, qui renferme toutes les conditions voulues pour exécuter ses mouvements indépendamment des *centres* nerveux, continue non seulement à battre, mais, délivré par la syncope même de l'influence centrale inhibitrice, cause de la syncope, il bat bientôt plus fort et plus vite; dès que la pression normale dans le cerveau est rétablie, la substance grise reprend son activité, l'individu revient à lui; en l'absence de ce mécanisme, il ne reviendrait plus jamais à lui, et toute syncope, au lieu d'être une petite mort momentanée, serait la mort définitive.

Le rétablissement de la fonction psychique, après son abolition momentanée, est donc *possible*. Mais nous sommes ici dans les conditions les plus favorables : le cerveau n'a pas été réellement anémique, mais seulement ischémique; l'ischémie n'a pas duré longtemps; le cerveau a bientôt été irrigué de nouveau, et cela *par le sang normal du même individu, à sa température normale,* et *avec sa pression et sa vélocité normales.* Autant de conditions qu'il est à peu près impossible de réaliser avec la circulation artificielle; s'il y a de quoi s'étonner, c'est assurément du fait que, *malgré* les circonstances si défavorables de celle-ci, on réussisse quand même à rétablir quelques réflexes cérébraux dans des têtes de chats et de chiens décapités, et même, dans des cas exceptionnels, il est vrai, quelques réflexes psychiques (on se souvient de l'expérience faite par un des plus célèbres physiologistes de nos jours, sur la tête d'un chien, dont les yeux se tournèrent du côté où il prononça à haute voix le nom du chien).

L'expérience aurait, sans aucun doute, beaucoup plus de chances de succès, si on prenait toujours du sang de la même espèce, et, si au lieu de l'altérer par le battage et la défibrination, on le rendait incoagulable par la méthode Mulheim-Fano; elle réussirait sûrement encore mieux, si on s'arrangeait de la manière suivante : choisir deux animaux *de la même espèce*, dont l'un très petit, et l'autre très grand; décapiter le petit et faire dans sa tête la transfusion directe du sang de l'autre, en s'adressant à une artère périphérique donnant un débit à peu près semblable à celui de la carotide de l'animal décapité. Nul doute, je le répète, que, dans ces conditions, l'on verrait l'activité du cerveau se rétablir très vite et complètement, à peu près comme après une profonde syncope; mais, franchement, on

recule devant une pareille expérience, car, d'une part, il est difficile d'imaginer quelque chose de plus atroce que le réveil de la conscience dans une tête séparée du corps, et, d'autre part, cette expérience, *faite sur la tête d'un animal*, n'a pas un intérêt scientifique et philosophique suffisant pour la justifier : au point de vue scientifique, celles qui ont déjà été faites suffisent pour entraîner la conviction des physiologistes; au point de vue philosophique, celles qu'on pourrait faire ne suffiront jamais pour entraîner la conviction des personnes qui croient à une différence *essentielle* entre l'activité psychique des animaux et celle de l'homme. Elle n'aurait donc une importance réelle et une immense portée que si elle réussissait sur la tête d'un homme; mais, dans ce cas, elle est à peu près impossible, à cause de l'impossibilité de réaliser les conditions voulues; ce que M. Laborde a obtenu est déjà beaucoup.

Pour moi, qui ne crois pas à une différence essentielle, mais à une différence *de degré*, entre l'activité psychique de l'homme et celle des animaux, les résultats obtenus jusqu'à présent, sur des têtes de chats et de chiens, prouvent suffisamment que le fonctionnement de la substance grise du cerveau *peut* être rétabli chez l'homme aussi bien que chez les animaux. Cependant, comme elles n'ont donné jusqu'à présent qu'un rétablissement *partiel* de ce fonctionnement, j'ai tenté, il y a presque vingt ans, une expérience qui, sans être, à mon avis, aussi cruelle que celle dont je viens de parler, prouve le rétablissement *complet* de l'activité cérébrale, après une interruption relativement très prolongée. Afin de réaliser les meilleures conditions possibles, j'ai procédé de la manière suivante :

Sur des animaux anesthésiés par l'éther, j'ai pratiqué la ligature provisoire des artères carotides et vertébrales; aussitôt, les muqueuses de la tête devinrent extrêmement pâles, les paupières cessèrent de se fermer lorsqu'on touchait la conjonctive, et la respiration s'arrêta : le centre respiratoire, un des plus tenaces, était tué par l'anémie. Je commençai immédiatement la respiration artificielle, pour maintenir en vie le corps de l'animal, car mon but était de ressusciter la tête, tuée par l'absence de sang, en me servant de la circulation de l'animal lui-même, au lieu d'avoir recours à la circulation artificielle avec tous ses inconvénients. — La tête devint bientôt froide comme celle d'un cadavre; les nerfs périphériques, qui survivent, comme on le sait, assez longtemps aux centres nerveux, perdirent leur exci-

tabilité; seuls, les muscles de la face, irrités directement, se contractaient encore partiellement. J'attendis que ce dernier vestige d'excitation ait disparu à son tour, et à ce moment, qui coïncide habituellement avec le début de la rigidité cadavérique, j'enlevais les ligatures, afin de rétablir la circulation dans la tête morte; je dus naturellement continuer avec le plus grand soin la respiration artificielle, que je réglais de façon à ce que le nombre des pulsations du cœur fût à peu près ce qu'il était chez l'animal sain.

Deux des quatre animaux opérés moururent sans avoir donné d'autres signes de revivification qu'une certaine excitabilité névro-musculaire de la face; et pourtant j'avais continué la respiration artificielle, sans interruption, du matin au soir; je pensais que j'avais trop prolongé l'anémie cérébrale et causé, peut-être, une désorganisation irréparable de la substance grise; mais M. Schiff, chez lequel je travaillais alors, à Florence, me suggéra l'idée que ces insuccès pourraient dépendre de l'abaissement de la température interne des animaux, à cause de l'insufflation extraordinairement prolongée d'une grande quantité d'air froid dans leurs poumons. Le lendemain, j'eus soin de mettre mon lapin opéré dans une boîte en fer-blanc, maintenue à une température un peu plus élevée que celle de l'air ambiant : il se rétablit plus vite et plus complètement; le soir, *il respirait tout seul* et *fermait les yeux* lorsqu'on touchait la conjonctive; mais il ne faisait point de mouvements « spontanés. » Il y avait donc, dans ce cas, un rétablissement au moins partiel, des fonctions réflexes de la substance grise cérébrale; cependant, le lendemain matin, je le trouvai mort. Il me fallait une expérience plus décisive, et je résolus de recommencer, en chauffant davantage la boîte en fer-blanc; le succès fut complet : le lapin se rétablit si bien, qu'une heure environ après la réapparition de la respiration spontanée, *il se leva, se mit à courir par la chambre* et *à manger,* tout comme les lapins non opérés. Il est vrai qu'il mourut deux jours après, à cause de la suppuration consécutive aux blessures du cou; mais cela ne concerne en rien la question qui nous occupe. Le résultat de cette expérience me parut tellement net et concluant, que je jugeai inutile de la répéter; elle prouve, en effet, d'une façon irréfutable, que *toutes* les fonctions du cerveau, y compris, bien entendu, la vie psychique, après avoir subi une interruption de plusieurs heures, déterminée par l'anémie complète de la tête, peuvent se

rétablir dans leur intégrité, sous l'influence de la circulation du sang, — pourvu que celle-ci s'effectue dans des conditions aussi identiques que possible à ses conditions normales.

Je suis convaincu que, si l'expérience était possible sur un homme, elle donnerait exactement le même résultat.

Mesures anciennes et nouvelles,

Par le Dr Emmert.

Docent d'ophtalmologie à l'Université de Berne.

Lorsque je publiais en 1876, un article[1] dans le *Correspondenz-Blatt* sur le système métrique, c'était dans la pensée de rendre service à la plus grande partie du public médical en le familiarisant avec cette acquisition nouvelle et précieuse pour l'ophtalmologie. C'était en effet un grand pas en avant que de rompre avec l'ancienne mesure des pouces et de se rallier au système métrique pour toutes les mensurations auxquelles on a recours dans les relations internationales.

Nous rappellerons que les ophtalmologistes prirent le mètre comme base pour en faire l'unité et la mesure fondamentale dans toutes les mensurations en usage, c'est-à-dire pour la réfraction, l'accommodation et les verres de lunettes, mensurations sur lesquelles repose tout l'édifice des différents rapports de réfraction dans l'œil et les lentilles ; ils choisirent pour cela une lentille dont la convexité est telle que des rayons tombant parallèlement sur celle-ci se réunissent à la distance d'un mètre et trouvent leur foyer en ce même point. On nomme *Dioptrie* la lentille qui possède un pareil indice de réfraction. — Sur ces données on a construit des lentilles répondant à des fractions ou à des multiples de pareilles dioptries, à savoir de 0.25, 0.5, 0.75, 1.0, 1.25, 1.5, 1.75, 2, 2.25, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20 dioptries. — Supposons une lentille de 20 dioptries ; on se la représentera comme une lentille composée de 20 $\times$ 1 lentille métrique ou 20 lentilles métriques, dont l'indice de réfraction est par consé-

[1] Dr Emmert, Ueber die Einführung des Metersystems in die Ophthalmologie. *Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte*, 1876, n° 6.

quent 20 fois plus fort que celui d'une lentille métrique ou d'une dioptrie ; cette lentille aura donc son foyer à une distance 20 fois plus petite que 1 mètre ou 100 centimètres, c'est-à-dire à 1/20 mètre ou 100/20 = 5 centimètres. — Une lentille de 13 dioptries sera composée de 13 unités lentille métrique, ayant par conséquent une puissance de réfraction 13 fois plus grande qu'une lentille métrique et une distance focale 13 fois plus petite. — La valeur numérique de la lentille ne désigne donc pas la distance focale, mais l'indice de réfraction. Pour connaître cette distance focale, il faut d'abord faire un calcul et écrire, pour la lentille 13 dioptries par exemple, 1/13 ou 100/13 = 7.7 ; le foyer de cette lentille se trouve donc situé à 7.7 centimètres de son centre optique.

Dans l'ancien système des pouces, on avait comme lentille fondamentale ou unité, chacun le sait, la lentille d'un pouce = 1/1 ; elle servait de base au calcul de toutes les autres dont chacune était une fraction de cette lentille 1/1. — On avait alors 1/2, $1/2^1/_4$, $1/2^1/_2$, $1/2^3/_4$, 1/3, etc., jusqu'à 1/72. La lentille 1/1 avait une distance focale de 1 pouce et celle de 1/72 une distance de 72 pouces. Le dénominateur de la fraction faisait donc connaître la distance du foyer. Les chiffres gravés sur la lentille indiquaient la distance focale, mais étaient en réalité ceux du rayon de courbure de la lentille ou plutôt de la matrice correspondante.

Or comme nous exprimons en numéros de lentilles tous les rapports de réfraction et d'accommodation, c'est-à-dire comme nous désignons le degré d'intensité d'un vice de réfraction ou d'accommodation par la valeur optique du verre qui peut y remédier, il en résulte qu'autrefois nous exprimions en pouces ce qu'aujourd'hui nous désignons en mètres.

A l'époque du système des pouces, chaque pays avait son pouce particulier, en sorte qu'il était impossible d'avoir un système de mensuration unique ; en outre les intervalles entre les différentes lentilles étaient arbitrairement marqués et ne constituaient pas des fractions ou des multiples d'une dimension fixée ; de plus on calculait toujours par fractions, ce qui éloigna souvent plus d'un médecin de ces questions-là. L'introduction du système métrique surmonta d'un seul coup toutes ces difficultés ; le mètre était devenu l'unité de mesure pour une grande partie du continent, les intervalles des différentes lentilles ne furent plus que des fractions ou des multiples de l'unité métri-

que ; les nombres fractionnaires disparurent et l'on n'eut plus à calculer qu'avec des nombres entiers. Tout autant d'avantages incontestables !

Mais le nouveau système se montra fort différent dans la pratique. Bien loin de n'avoir plus de calculs à faire, on en a davantage et cela non pas sans fractions, mais avec fractions.

Il est vrai que les calculs avec fractions ne sont pas nécessaires pour se rendre compte de certains rapports, comme par exemple pour additionner et soustraire certains rapports de réfraction, mais il devient indispensable de calculer, si l'on veut se rendre compte du foyer d'une lentille quelconque, pour traduire, comme il faut le faire à chaque instant, les conditions de réfraction d'un œil en style dioptrique, et ainsi de suite.

Si je prends une lentille de 8 dioptries (8 D), personne (j'en excepte en partie les oculistes qui ont si fréquemment à s'occuper de ces questions dans la même journée) ne saura où est situé le foyer de cette lentille ; il faut d'abord le calculer : donc 1/8 ou 100/8 donne 12 $^1/_2$. Ainsi le foyer de cette lentille se trouve à 12.5 centimètres, c'est-à-dire à 1/8 de la distance d'un mètre. Avec l'ancienne numération une lentille correspondant à 8 dioptries était d'environ 1/5. Dans ce cas le chiffre indiquait donc d'emblée la distance focale, soit 5 pouces.

Si l'on trouve chez un myope que sa limite extrême de vision soit à 27 centimètres, ce chiffre ne nous indique encore rien. Dans l'ancien système, par contre, cette distance de 27 centimètres correspondant à peu près à 10 pouces et la lentille concave de 10 pouces devant corriger ce degré de myopie, on savait par là que le myope en question avait une myopie de 1/10. Pour arriver à une conception semblable avec le système métrique, il faut d'abord transformer les 27 centimètres en dioptries. En divisant 100 par 27 (100/27), on obtient 3,7. L'indice de réfraction de l'œil correspond ainsi à une lentille de 3,7 dioptries ; la personne examinée a donc une myopie de 3,7 D. Inversement, si l'on oubliait le point de vision extrême de cet œil, il faudrait, pour le déduire de ce chiffre 3,7 D, diviser de nouveau 100 par 3,7 et l'on retrouverait alors 27 centimètres.

Un presbyte a-t-il son point le plus rapproché à 35 centimètres de distance, environ 14 pouces ancien style, et ce point doit-il être ramené à 20 centimètres, environ 8 pouces ancien style, il faut, dans le système des pouces, soustraire 1/14 de 1/8 soit 1/8 — 1/14 = 1/18,5 ou à peu près 1/18, c'est-à-dire qu'on

devra armer l'œil de ce presbyte d'une lentille de + 1/18 environ pour qu'il ait une vision nette à la distance de 8 pouces. En style dioptries, il faudra transformer d'abord les 35 centimètres en dioptries, soit 100/35 = 2,8, puis les 20 centimètres également en dioptries soit 100/20 = 5. Il faut ensuite retrancher 2,8 de 5,0 soit 5,0 — 2,8 = 2,2. Tel est donc en dioptries le verre qui correspond par son effet correctif au verre + 1/18 du système des pouces. Le chiffre + 1/18 nous indique en même temps la distance focale de cette lentille, ce qui n'est pas le cas pour le chiffre 2,2 ; voulons-nous connaître cette distance focale, il faudra premièrement calculer 100/2,2 et trouver 45,45, chiffre qui nous donnera pour ce verre une distance focale de 45 1/2 centimètres environ.

Je ne suis pas le seul à formuler cette critique à l'égard du système métrique ; il a ses partisans, mais il a aussi ses adversaires. Un petit nombre élèvent la voix, beaucoup se taisent. Les exemples précédents nous paraissent prouver suffisamment que l'on ne peut pas qualifier d'heureuse, et cela non sans motifs, l'introduction du système métrique en ophtalmologie, telle du moins qu'on l'a comprise et que, à part l'avantage de posséder le système métrique, nous n'avons par son adoption fait de progrès sous aucun rapport, pour ne pas dire plus.

Mauthner à Vienne, dans ses *Vorlesungen* I, page 277, émet déjà l'idée que la réforme de la boîte à lunettes a coûté moins de peine aux fabricants qu'aux oculistes.

Hirschberg à Berlin s'exprime comme suit dans son article sur la réfraction (*Eulenburg's Real-Encyclopädie,* I^{te} Aufl., Bd. 11, pages 417 et 418) : « Il existe encore d'autres cas importants dans lesquels on se trouve mieux d'avoir recours à « l'ancien système des pouces (ou des centimètres) qu'au style « dioptrique. La détermination objective de la réfraction au « moyen de l'ophtalmoscope et l'emploi de verres plus forts « rentrent dans cette catégorie ; il en est de même du choix « d'un verre concave pour une distance objective moyenne. « Supposons un myope ; la distance maximum de son point de « vision est d'environ 6 pouces ; pour certaines occupations, « pour jouer du piano par exemple, il veut arriver à une distance de 12 pouces. A quel verre s'adressera-t-il pour obtenir « ce résultat ? Réponse : — 1/6 + 1/12 = — 1/12. — Ou bien « en style dioptrique : mensuration pratique de la myopie 6 D ; « 1000/6 = 160 ; distance actuelle du point de vision 160 mm ;

« exigé 320 mm, 1000/320 = 3 (à peu près). Lunettes pour le « piano 3 D. Pour qui considère cette méthode comme une amé- « lioration, Euclide a écrit en pure perte. »

Schmidt-Rimpler à Marbourg, s'exprime en ces termes dans son *Manuel d'Ophtalmologie et d'Ophtalmoscopie,* 1885, p. 30: « On ne peut pas nier que les anciennes expressions usitées « dans le système des pouces pour désigner l'indice de réfrac- « tion des lentilles par une fraction ne fussent plus commodes, « la distance focale étant donnée du même coup par le dénomi- « nateur de la fraction. Avec les dioptries il faut d'abord diviser « en 1 mètre pour obtenir cette même distance focale. Aussi « arrive-t-il très souvent qu'en voulant exprimer la fraction de « mètre en centimètres on obtienne des chiffres irration- « nels. Si, par exemple, la distance focale d'une lentille est « 7,0 = 1/7 m = 14,285714....... »

H. Cohn à Breslau, dans un article intitulé « Vier kleine Apparate zur Beschleunigung der Leseproben » et publié dans le *Centralblatt für practische Augenheilkunde* du Prof. Hirschberg, 1885, janv., p. 14, trouve que « divers auteurs ont ap- « puyé avec raison sur le fait que, depuis l'introduction des « dioptries, les essais de lecture sont devenus plus difficiles « qu'autrefois, parce que, avant de trouver les verres corres- « pondants, nous devons toujours diviser d'abord par 100 les « distances trouvées avec la mesure, et exprimées en centimè- « tres. » Pour obvier à cet inconvénient, Cohn a construit une règle (règle-dioptrie), sur laquelle on lit d'un côté les dioptries ordinaires et sur l'autre ces mêmes dioptries exprimées en centimètres.

On a l'habitude de nommer de pareils auxiliaires pont aux ânes, mais cette expression serait déplacée ici, car ce ne sont pas des ânes qui peuvent se servir d'un pareil auxiliaire pour abréger le travail avec grand avantage; ce sont au contraire des gens très habiles. Éprouver le besoin d'un pareil auxiliaire, c'est démontrer une fois de plus que le système métrique prend plus de temps et qu'il est d'une compréhension moins facile que l'ancien système des pouces.

Nous avons été en quelque sorte étonnés, que le département militaire fédéral ait, déjà l'année dernière, supprimé des caisses d'examen, mises à la disposition de la Commission de recrutement de chaque division, les lentilles en pouces ± 3, ± 4, ± 6, ± 8, ± 10, ± 12, ± 20, ± 24, ± 30, pour les remplacer par

de nouvelles lentilles de ± 0,5 Dioptries = ± 74 ou 80 pouces, ± 1,0 D = ± 37 ou 40 pouces, ± 1,5 D = ± 24,5 ou 24 pouces, ± 2 D = ± 18,5 ou 20 pouces, ± 3 D = ± 12,3 ou 13 pouces, ± 4 D = ± 9,25 ou 10 pouces, ± 5 D = ± 7,4 ou 8 pouces, ± 7 D = ± 5,3 ou 5,5 pouces, ± 10 D = 3,7 ou 4 pouces.

Nous n'avons surtout pas compris le 0,5 D. Pourquoi un verre si faible, dont nous-mêmes, oculistes, nous servons si rarement? La chose nous paraît d'autant moins explicable que l'Instruction fédérale, concernant la visite sanitaire des hommes astreints au service, datée de l'année 1875, et encore actuellement en vigueur, nous le croyons du moins, fixe le point de départ de la valeur des lentilles et des indices de réfraction à ± 1/24 pouces = ± 1,5 D. Peut-être aurait-il suffi, vu le petit nombre des lentilles qu'elles renferment, de coller dans les boîtes à lunettes une bande de papier ou de cuir portant les chiffres 13, 10, 7, 5, 4, 2, 1.5, 1.25 qui auraient désigné d'une façon approximative mais tout à fait satisfaisante la valeur des lentilles pouces en lentilles dioptries. L'introduction du système métrique a nécessité l'acquisition de tous les tableaux et livres d'examen conformes; elle exige aussi la refonte et la réédition de l'instruction ci-dessus mentionnée, vu que toutes les indications relatives à la réfraction, à l'acuité visuelle, au contenu de la caisse d'examen, doivent être modifiées conformément au nouvel état de choses.

Tout en nous permettant ces observations, nous reconnaissons parfaitement la justesse théorique des efforts qui tendent à tout ramener à une mesure unique, surtout dans une organisation semblable à l'organisation militaire.

Nous n'avons d'inquiétude que pour Messieurs les médecins militaires, et cela par des considérations pratiques. Si la pratique du système des pouces était déjà difficile pour beaucoup, combien plus sera-ce le cas avec le système métrique! A l'appui de ce que j'avance je pourrais citer de nombreux exemples; j'ai interrogé un certain nombre de médecins militaires, jeunes et vieux, sur leur manière d'entendre le système métrique, et pas un d'entre eux n'en avait une idée assez nette pour qu'on pût admettre qu'il avait compris et qu'il entreprendrait l'examen des hommes en pleine connaissance de cause. Quelques-uns même n'en comprenaient pas le premier mot. Conséquemment, la plupart des médecins militaires désireront que la

Confédération fasse l'acquisition d'une règle dioptrie de Cohn ou d'un autre auxiliaire analogue.

En supposant qu'il n'y eût pas ici d'autres raisons plus pressantes de le faire, nous n'aurions pas considéré comme un grand désavantage de conserver, pendant des années encore, pour la visite sanitaire, le système des pouces, soit unique, soit concuremment avec le système métrique; en voici la raison : dans la plupart des universités, heureusement, on enseigne et l'on emploie le système de pouces et le système métrique en même temps, de sorte que l'on peut supposer le premier suffisamment connu; en outre, vu les grandes lacunes du système métrique, il est possible qu'on finisse par l'abandonner, tout au moins dans sa forme actuelle. Quant à nous, c'est avec une vive satisfaction que nous, et beaucoup d'autres avec nous, saluerions une transformation rationnelle du système métrique.

A l'époque où l'on s'occupait du mode d'introduction du système métrique, nous eûmes l'idée que pour répondre le mieux au but proposé, il fallait établir une série de lentilles ayant pour unité une lentille de 1 centimètre de foyer (1/1) et de choisir, par analogie avec le système des pouces, des fractions de l'unité de refraction, se suivant dans l'ordre le plus simple de 1/1 à 1/100 et plus. Mais lorsqu'en 1875 nous fûmes surpris par l'introduction du système métrique sous forme de nombres entiers, nous pensâmes avoir fait ainsi une bien plus belle acquisition. Aujourd'hui nous pensons autrement. — La série que nous avions imaginée comme la mieux appropriée et la plus satisfaisante était la suivante :

1/1	centimètre	=	100	Dioptries	=	environ	1/0.4	pouce.
1/2.5	»	=	50	»	=	»	1/1	»
1/4	»	=	25	»	=	»	1/1.6	»
1/5	»	=	20	»	=	»	1/2	»
1/5.5	»	=	18	»	=	»	1/2.2	»
1/6	»	=	16.7	»	=	»	1/2.4	»
1/7	»	=	14.3	»	=	»	1/2.8	»
1/8	»	=	12.5	»	=	»	1/3.2	»
1/9	»	=	11.1	»	=	»	1/3.6	»
1/10	»	=	10	»	=	»	1/4	»
1/11	»	=	9.1	»	=	»	1/4.5	»
1/12	»	=	8.3	»	=	»	1/5	»
1/13	»	=	7.7	»	=	»	1/5.5	»
1/15	»	=	6.7	»	=	»	1/6	»
1/16	»	=	6.2	»	=	»	1/6.5	»
1/18	»	=	5.5	»	=	»	1/7	»

1/20	centimètre	=	5	Dioptries	=	environ	1/8	pouce.
1/22	»	=	4.5	»	=	»	1/9	»
1/25	»	=	4	»	=	»	1/10	»
1/28	»	=	3.6	»	=	»	1/11	»
1/30	»	=	3.3	»	=	»	1/12	»
1/32	»	=	3	»	=	»	1/13	»
1/35	»	=	2.8	»	=	»	1/14	»
1/38	»	=	2.6	»	=	»	1/15	»
1/40	»	=	2.5	»	=	»	1/16	»
1/45	»	=	2.25	»	=	»	1/18	»
1/50	»	=	2	»	=	»	1/20	»
1/60	»	=	1.7	»	=	»	1/24	»
1/70	»	=	1.4	»	=	»	1/28	»
1/80	»	=	1.25	»	=	»	1/36	»
1/100	»	=	1	»	=	»	1/40	»
1/125	»	=	0.75	»	=	»	1/50	»
1/150	»	=	0.65	»	=	»	1/60	»
1/200	»	=	0.5	»	=	»	1/80	»
1/400	»	=	0.25	»	=	»	1/160	»

Une lentille 1/100 aurait donc un indice de réfraction 100 fois plus petit que la lentille de 1 centimètre (1/1), son foyer serait par conséquent à une distance 100 fois plus grande, c'est-à-dire à 100 centimètres = 1 mètre ; une lentille 1/50 à 50 centimètres = 1/2 mètre, et ainsi de suite. — On pourrait aussi établir ce système en millimètres, ce qui le rendrait encore plus exact et surtout plus scientifique ; seulement les nombres avec lesquels il faudrait calculer seraient plus grands et les calculs plus difficiles, et cela surtout pour les valeurs qui reviennent le plus fréquemment dans la pratique de l'ophtalmologie.

Passant à un autre point de vue, disons que le département militaire fédéral nous paraît avoir agi très correctement. Lorsqu'en 1875, le service sanitaire de l'armée fédérale fut totalement transformé, avec une intelligence et un zèle remarquables, par le médecin en chef d'alors, l'excellent Dr Schnyder, on ne prévoyait pas encore que l'examen ophtalmoscopique de l'œil, même avec l'image droite, trouverait, en peu d'années, un aussi grand emploi, non seulement dans l'examen plus exact des détails du fond de l'œil, mais encore dans la détermination de la réfraction, comme on les pratique aujourd'hui. — On ne se servait alors de l'ophtalmoscope que pour l'examen du fond de l'œil. L'instrument le plus simple (miroir concave et lentille convexe) suffisait pour cet examen et c'est pourquoi l'on introduisait dans les caisses d'examen militaire l'ophtal-

moscope de Nachet, afin de permettre à Messieurs les médecins militaires de faire un examen ophtalmoscopique dans un cas donné.

Lors de l'introduction du système métrique dans la partie ophtalmologique de l'examen des militaires, il fut question d'acquérir des ophtalmoscopes à réfraction. Par embarras de richesse de choix, on ne mit pas ce projet à exécution, et cela à notre entière approbation. Nous savons, en effet, par notre propre expérience, qu'il est très rare de voir un médecin praticien conserver, après sa sortie de l'université, une habitude de l'ophtalmoscopie telle qu'il puisse, dans un cas donné, déterminer la réfraction au moyen de l'ophtalmoscope avec la sûreté et l'exactitude nécessaires pour contrôler un examen déjà fait et décider ainsi en dernier ressort de l'aptitude ou de l'inaptitude au service. Et encore supposons-nous que le médecin en question soit arrivé au moins une fois pendant ses études à ce degré d'habileté, ce qui n'est pas le cas pour beaucoup. En conséquence si les chiffres inscrits sur le livret de l'homme examiné ne paraissent pas offrir de garantie, il faut l'adresser à un spécialiste.

C'est ici que se pose pour nous la question de savoir s'il est indiqué de se mettre ainsi complètement sous la dépendance d'autrui, lorsqu'il s'agit de déterminer objectivement la réfraction. Si l'on répond négativement, nous pensons que l'instrument du prof. Schmidt-Rimpler, à Marbourg, le *déterminateur de la réfraction*, comblerait parfaitement cette lacune. C'est un ophtalmoscope à réfraction, mais c'est le seul de son espèce, car il part d'un tout autre principe que les autres et il offre pour le moins une exactitude aussi grande. L'ophtalmoscopiste même inexpérimenté peut s'en servir avec sûreté. L'examen se fait avec l'image renversée; il ne suppose de la part de l'examinateur aucun relâchement de son accommodation ni aucune correction de la réfraction, comme c'est le cas avec les ophtalmoscopes à réfraction ordinaires; il en est de même pour l'œil de l'examiné qui, en outre, n'a pas besoin d'atropine, l'examen étant presque aussi facile et sûr si la pupille est contractée.

Au premier essai que je fis de cet appareil, je pus déterminer avec la plus grande exactitude la réfraction d'un œil que je voyais pour la première fois. Depuis plusieurs mois je me sers de cet instrument concurremment avec mon propre ophtalmoscope à réfraction, et j'en suis entièrement satisfait. Son manie-

ment est vite appris, son prix peu élevé (environ 37 francs livré à Berne), et en supposant, ce qui est probable, qu'on puisse y adapter les miroirs et lentilles de l'ophtalmoscope de Nachet, ce prix serait encore abaissé. Il est superflu d'ajouter que tout autre examen ophtalmoscopique, nécessitant miroir et lentille, peut être entrepris avec cet instrument.

Berne, le 29 juin 1885.

RECUEIL DE FAITS

Hydrocéphale et tumeur cérébrale.

Par MM. Prevost et Ravenel.

Observation. — Le sujet en question est un enfant illégitime du sexe masculin, né le 8 novembre 1874. Le père, alcoolique, est mort à l'âge de 35 ans d'une pneumonie. La mère est généralement bien portante et n'offre pas de maladie connue. Elle perdit en 1876 une fille illégitime aussi et née d'un autre père que le garçon qui nous occupe. Le certificat mortuaire délivré par le médecin traitant, qui a quitté le pays, porte « *Tubercules des méninges.* » La mère de notre sujet est actuellement mariée et a trois enfants robustes et bien portants jusqu'à présent.

L'enfant en question s'est bien porté jusqu'à l'âge de 4 ans, on remarqua cependant qu'il était taciturne et n'offrait pas la gaîté habituelle à son âge. A 4 ans il eut, dit-on, une hydropisie du cerveau et des convulsions. Il offrit des contractions des membres et des soubresauts du corps, avec évacuations involontaires, puis il resta aveugle et idiot depuis cet accident.

Peu à peu la tête prit un développement énorme, qui s'accrut progressivement jusqu'au moment de la mort. Il y avait une scoliose prononcée. Confiné au lit et idiot, cet enfant périclitait progressivement; le Dr Ravenel fut appelé un jour pendant l'été de 1884 auprès de lui pour enlever des feuilles de hêtre dont il s'était bourré les narines. Le 25 janvier 1885 il mourut subitement et M. Ravenel put obtenir d'en faire l'autopsie et envoya à Genève le cerveau, la voûte du crâne et les principaux viscères.

Autopsie. — Les membres sont très amaigris, les cuisses fléchies sur le bassin et renversées du côté droit, on ne peut vaincre cette flexion non plus que celle des jambes. L'enfant gardait, dit-on, depuis plusieurs mois cette position. Pas de déformations osseuses, ni gonflement, ni œdème des extrémités. Le thorax est déprimé à la suite de la position vicieuse qu'avait l'enfant.

Tête. Offre un développement énorme du crâne. La dentition est normale. A l'ouverture du crâne il s'écoule environ $1\frac{1}{2}$ litre

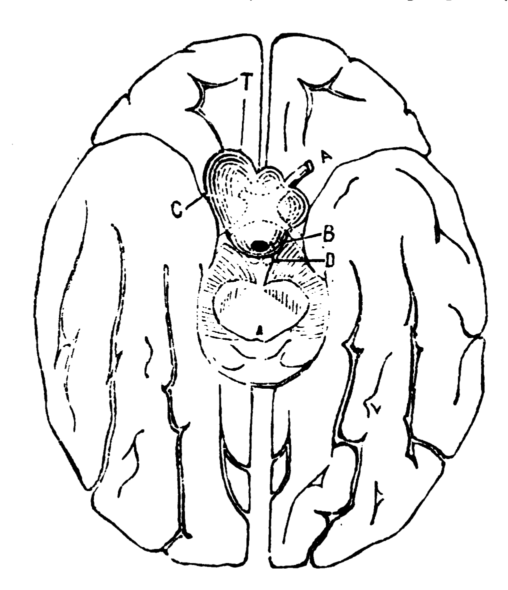
de liquide jaune transparent, sans flocons ; pendant cet écoulement les deux hémisphères cérébraux s'affaissent. Quelques adhérences des méninges à la surface du cerveau. Peu de sang dans les sinus de la dure-mère ; rien de notable à la base du crâne.

La voûte du crâne n'est pas tout à fait ossifiée au niveau de la fontanelle antérieure, qui est très volumineuse. Le crâne est très développé dans toutes ses dimensions, mais d'une façon égale. Diamètre antéro-postérieur, 22 centimètres ; diamètre transversal (frontal), 11 cm.; diamètre pariétal (partie moyenne), 15 cm. ; diamètre occipital (dans le point le plus large), 16 $^1/_2$ cm.

L'épaisseur des os du crâne paraît normale.

Le *cerveau*, qui nous a été envoyé à Genève, est énorme ; les cavités ventriculaires ont été distendues par le liquide. Les circonvolutions semblent un peu étalées, mais offrent leur configuration normale. Le tissu de l'organe est mou par macération. Poids, 1345 sans liquide.

Le cerveau placé sur sa convexité, de manière à examiner la base, on constate l'existence d'une tumeur (T) (*fibro-sarcome,* d'après l'examen de M. le Prof. Zahn) atteignant bien le volume d'un œuf de pigeon qui occupe la base du cerveau au niveau du tuber cinereum (B) et du chiasma des nerfs optiques (C). Cette



A. Nerf optique droit.
B. Orifice (tige pituitaire).
C. Chiasma compris dans la tumeur.
D. Tubercules mamillaires probablement compris dans la tumeur.
T. Tumeur.

tumeur, qui s'enfonce en profondeur dans le ventricule moyen dans lequel elle fait saillie, comprend dans son épaisseur le chiasma des nerfs optiques, la bandelette optique droite, le tuber cinereum et en partie les tubercules mamillaires ; elle s'est surtout développée du côté droit et forme une proéminence de trois à quatre centimètres quand on la soulève. Elle est appliquée sur la base du lobe frontal droit en s'étendant sur le tiers postérieur environ de cette base avec laquelle elle n'est pas adhérente, mais sur laquelle elle a formé une dépression. Le nerf optique gauche émerge de la tumeur, mais il est demi-transparent. Le nerf optique droit manque et est compris dans la tumeur comme la bandelette optique droite.

Le nerf olfactif droit est atrophié, demi-transparent, à peine visible. Le gauche paraît être sain.

Il ne paraît pas y avoir d'altération d'autres nerfs de la base.

En soulevant la tumeur on voit qu'elle fait saillie au milieu de l'hexagone artériel : l'artère cérébrale antérieure la contourne et passe au-dessus de sa base.

La tumeur s'étend en profondeur jusqu'au ventricule moyen dans lequel elle forme une saillie, sans aller cependant jusqu'à soulever le trigone.

Cette tumeur est grisâtre à la surface interne du ventricule moyen, blanche au contraire du côté de la base. Du côté de la base on trouve en un point un orifice (B) situé près de la partie postérieure et qui doit être l'ouverture du tuber cinereum.

Les *corps striés,* les *couches optiques,* les *pédoncules cérébraux,* la *protubérance, le cervelet* sont sains et non compris dans la tumeur.

La base du crâne n'ayant pas été envoyée à Genève, nous n'avons pu examiner avec soin l'état de la selle turcique non plus que des cavités orbitaires ; mais M. Ravenel en pratiquant l'autopsie n'a point observé d'altération au niveau de la base du crâne.

Cavité thoracique. Pas d'adhérences pleurales, pas de liquide, ni dans la plèvre ni dans le péricarde.

Poumons. Offrent des tubercules au sommet droit et des signes de bronchite.

Les ganglions bronchiques sont volumineux, quelques-uns sont crétacés, noirâtres (anthracosis).

Cœur sain.

Abdomen. Pas de liquide dans le péritoine. Forte tympanite. Estomac vide ; intestins pâles. Quelques adhérences entre l'estomac et le côlon. Quelques glandes mésentériques sont tuméfiées.

Foie, reins, sains. *Vessie* remplie d'urine.

Rate volumineuse, mais sans altération.

On voit en résumé qu'il s'agit d'un enfant qui devint aveugle, idiot et hydrocéphale à la suite d'accidents convulsifs ayant

débuté à l'âge de quatre ans. Le crâne prit une grande extension et l'enfant, confiné au lit, ramassé sur lui-même sans offrir trace d'intelligence, finit par dépérir et mourut tuberculeux à l'âge de 11 ans.

A l'autopsie on trouve un hydrocéphale interne avec grande dilatation ventriculaire et l'on constate l'existence d'une tumeur (fibro-sarcome) occupant l'espace compris entre l'hexagone artériel, englobant le chiasma, le tuber cinereum, les tubercules mamillaires et s'enfonçant en profondeur dans le troisième ventricule.

Il est intéressant de se demander s'il peut être établi une certaine relation entre la production de l'hydrocéphale et l'existence de la tumeur, et d'autre part quelle est l'origine de la tumeur en question.

L'existence d'une tumeur coïncidant avec un hydrocéphale intra-ventriculaire, a déjà été signalée dans bon nombre d'observations déjà anciennes, mais les auteurs ne sont pas d'accord sur la relation qu'il faut établir entre les deux altérations. Cette question a été fort bien discutée par Huguenin dans son article hydrocéphale paru dans l'encyclopédie de Ziemssen, auquel nous ferons quelques emprunts.

L'idée que des tumeurs de la moitié postérieure de l'encéphale et du cervelet, que des tumeurs occupant le voisinage du sinus droit et de la grande veine de Galien puissent produire l'hydrocéphale en s'opposant au retour du sang veineux est déjà ancienne.

Les anciens anatomistes, Morgagni, Portal, Valsalva, Lieutaud, etc., ont déjà signalé cette coïncidence; de même que Lallemand, Hunter, Constant, Tonneli, Ford, qui publièrent des observations, mais la relation de cause à effet n'était pas très nette. Magendie, Barrier, Rilliet et Barthez ont mieux discuté la question :

Magendie admit que les tumeurs du cervelet qui pressent sur le quatrième ventricule ou l'aqueduc de Sylvius peuvent être cause d'un obstacle dans le cours du liquide intra-ventriculaire.

Barrier ajoute une grande importance à la compression du sinus droit ou de la veine de Galien. Il rapporte comme argument à cette manière de voir, que des foyers caséeux placés dans les parties moyennes du cervelet et qui soulèvent la tente, doivent conduire à l'hydrocéphale par stase. Cette opinion de formation de l'hydrocéphale par stase directe, fut admise par un certain nombre d'auteurs, et Barrier alla jusqu'à ne pas vouloir admettre d'autre cause de la formation de l'hydrocéphale chronique, développé après la naissance. Rilliet et Barthez étaient aussi tentés de partager cette manière de voir.

Huguenin pense, au contraire, que l'on s'est fait souvent illusion sur cette compression du sinus droit et de la veine de

Galien. C'est aussi une illusion de penser que la compression du sinus transverse (Dickinson) puisse être cause d'hydrocéphale. Il faudrait, pour cela, une force de compression qui ne peut point se produire.

Huguenin pense que nous n'avons pas encore d'une façon bien nette, la preuve de l'existence d'un hydrocéphale par stase. On ne peut nier complètement sa possibilité. Mais tous les cas d'hydrocéphale accompagnés de tumeurs cérébrales ne peuvent lui être rapportés.

Huguenin considère que dans bon nombre de cas, c'est l'inflammation chronique qui devient cause du développement de l'hydrocéphale accompagnant une tumeur du cerveau. Il existe, dit Huguenin, une foule de tumeurs dont la situation permet d'emblée de rejeter ce mécanisme et qui ont cependant provoqué une accumulation chronique de liquide dans les ventricules. L'existence d'une tumeur peut conduire en effet à une affection inflammatoire chronique gagnant les méninges et les plexus. Dans ces cas, on constate habituellement un épaississement manifeste de la pie-mère qui devient opaque et trouble, tantôt au niveau de la convexité, tantôt au niveau de la base du cerveau, tantôt d'une manière générale. Les plexus comme l'épendyme deviennent granuleux, les ventricules sont élargis à divers degrés. Les modifications microscopiques de la pie-mère sont tout à fait celles de la méningite chronique.

On a d'autres fois l'occasion d'observer l'augmentation du liquide céphalo-rachidien à la suite d'une atrophie cérébrale, due à des causes diverses; c'est la classe que Huguenin nomme *hydrocephalus ex vacuo*. On n'observe pas alors se signe d'inflammation.

On n'a pas d'analyse précise de la nature du liquide dans ces divers cas.

Dans le cas de M. Ravenel, il ne peut être question d'une stase par obstacle au retour du sang par une compression sur les veines de Galien. La tumeur, en effet, placée à la base du cerveau dans l'espace compris entre les tubercules mamillaires et la partie antérieure du chiasma, est incapable de produire une compression sur la grande veine de Galien, dont le trajet est à un niveau bien postérieur.

On ne peut davantage admettre l'existence d'un hydrocéphale *ex vacuo,* puisque le cerveau n'était point atrophié.

Reste l'hypothèse d'un hydrocéphale consécutif à une inflammation chronique : La tumeur agissant comme le ferait une épine et provoquant un processus irritatif chronique.

... e liquide que M. Ravenel a vu s'écouler du crâne était ...n et ne contenait pas de flocons ni de parties troubles qui ...sent signaler l'inflammation; d'autre part, l'aspect de la ...té ventriculaire et de l'épendyme ont été examinés trop ...ficiellement pour se faire une idée nette sur l'existence

d'un épaississement ou d'une autre altération inflammatoire de ces parties. L'adhérence des méninges en quelques points, observée par M. Ravenel, est la seule circonstance qui puisse être considérée, peut-être, comme l'indice d'un processus irritatif.

Si l'on admet une relation de cause à effet entre l'existence de la tumeur et de l'hydrocéphale, on conserve, par conséquent, un doute sur le processus de cette évolution.

On voit d'après l'observation que la tumeur s'est développée à la base du cerveau, au-devant des tubercules mamillaires, compris aussi en partie dans la tumeur, qu'elle a englobé surtout du côté droit les nerfs optiques et olfactifs qui étaient dégénérés et demi-transparents. Le chiasma n'était plus reconnaissable et les bandelettes optiques ne pouvaient être distinguées et séparées de la tumeur. On apercevait en un point un orifice arrondi, ouverture du tuber cinereum, dont le canal traversait la masse de la tumeur. Quant au corps pituitaire lui-même, il est resté en place dans la selle turcique et n'a pas été examiné avec soin. M. Ravenel n'a cependant rien remarqué d'anormal à la base du crâne.

Le point de départ exact de la tumeur reste donc aussi douteux. Il n'est cependant pas probable que ce point de départ soit l'hypophyse. J'ai, à cet égard, pris connaissance de quelques cas de tumeurs de la glande pituitaire publiés dans les Archives de Virchow, et j'ai pu me convaincre que ces tumeurs tantôt évoluent du côté de la face, tantôt peuvent exercer une compression à la base du cerveau. Dans les cas décrits, les nerfs optiques pouvaient être aplatis, déviés, tiraillés par la tumeur, mais n'étaient pas compris dans son épaisseur, comme c'est le cas dans notre observation.

Cette observation, tout incomplète qu'elle soit, peut cependant avoir quelque intérêt, comme autopsie d'un hydrocéphale ayant acquis un développement assez considérable, bien qu'il n'ait débuté qu'à l'âge de 4 ans.

Nous avons pensé que sa publication pouvait être intéressante malgré ses lacunes, elle pourra, en étant rapprochée d'autres observations analogues, contribuer peut-être pour sa part, à l'étude de la genèse de l'hydrocéphale de l'enfance.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 3 juin 1885.

Présidence de M. le Dr REYNIER.

M. NICOLAS fait la relation d'une *ovariotomie* qui ne put être terminée

à cause d'adhérences abdominales insurmontables et s'étendant sur la surface d'un kyste remontant jusqu'au creux de l'estomac. (Périphérie ombilicale de 111 cm.). L'extirpation post mortem ne put être faite qu'avec les plus grands efforts ; en outre, il y avait de nombreuses adhérences avec l'intestin. Le péritoine des parois antérieures de l'abdomen était transformé en une masse opaque, fibreuse, mesurant par places jusqu'à 4mm d'épaisseur ; il adhérait tellement intimement au kyste que toute distinction était impossible (Démonstration de la pièce pathologique). Rien dans les antécédents de la malade ne faisait prévoir pareille chose. Elle ne s'était jamais alitée ; elle supportait assez allègrement ses 61 ans et cette surcharge abdominale dont elle avait ressenti les premiers symptômes deux ans auparavant. La matité du niveau supérieur du kyste s'abaissait pendant une forte respiration, sa mobilité était peu marquée à cause du volume, les culs de sac du vagin étaient libres, l'utérus mobile et élevé. Aucun trouble du côté de l'estomac et des intestins.

Dans un cas précédent (kyste remontant à 7 ans, 14 $^1/_2$ litres de liquide; périphérie abdominale de 112 cm.), des symptômes de péritonite localisée à la région iléo-cœcale ayant forcé la malade à garder le lit pendant six mois, faisaient prévoir des adhérences qui firent complètement défaut.

M. Nicolas donne un résumé des moyens recommandés pour diagnostiquer les diverses espèces d'adhérences ; malheureusement, peu d'entre eux sont sûrs et les seules adhérences susceptibles d'être reconnues avec quelque certitude sont celles avec les organes et le plancher du petit bassin.

M. Nicolas rapporte ensuite que chez une malade qui avait subi longtemps auparavant une ovariotomie, il se formait de temps à autre un petit abcès au niveau d'un point de suture et qu'au bout de six mois la malade sortit elle-même de l'abcès une ligature de soie provenant du pédicule. Le catgut lui-même ne se résorbe pas toujours et dernièrement il a vu deux ligatures au catgut sortir longtemps après l'opération de la plaie provenant d'une extirpation de sarcome du sein.

M. Bosshardt traite un amputé de la cuisse chez lequel de temps en temps une ligature de soie sort des profondeurs de la plaie opératoire.

Des faits semblables ont engagé M. de Montmollin à revenir à l'ancienne méthode qui consiste à laisser sortir de la plaie l'un des fils de la ligature de soie. Cependant, il emploie encore habituellement le catgut.

M. Reynier rapporte un cas intéressant au point de vue du *secret professionnel*. Il s'agit d'une *tentative d'avortement* à laquelle s'est soumise une jeune fille qui avait eu un retard de 10 jours dans ses époques. On lui avait indiqué une personne qui se chargeait de faire cette opération ; cette personne après avoir examiné avait introduit un instrument ressemblant à un long tube dans lequel glisse une aiguille. La jeune fille avait alors senti une vive douleur, puis elle avait perdu un peu de sang. Les douleurs persistant, elle consulta M. Reynier qui ne trouva à l'examen qu'une

légère érosion du col et ne put savoir si l'instrument avait pénétré dans la cavité utérine. Que faire? M. Reynier n'a pas cru devoir dénoncer la coupable sans manquer gravement au devoir que lui impose le secret professionnel.

M. DE MONTMOLLIN estime que dans un cas semblable, le médecin doit avertir l'autorité, sans nommer la malade.

M. BOSSHARDT communique à la Société une observation de *péritonite suppurée* chez un enfant. En voici le résumé :

Angèle M., âgée de 4 ans, a eu à 2 mois et à 3 ans des bronchopneumonies graves dont elle s'est guérie entièrement. Il n'y a dans sa famille aucune maladie héréditaire. Elle tombe malade le 18 février 1885. La respiration et le pouls sont accélérés; elle souffre d'une légère diarrhée. Temp. 39°. Le lendemain, l'abdomen est très tendu, très douloureux, les traits tirés; temp. 39°,7; pouls 160. Aucune matité ni à la poitrine ni au ventre. Diagnostic : Péritonite diffuse. Traitement : Salycilate de soude, laudanum, enveloppements d'eau froide. — Les jours suivants, le pouls est à 160, la température oscille entre 39° et 40°,5; l'abdomen est très douloureux et l'enfant s'affaiblit assez pour faire craindre une terminaison fatale. La glace n'est pas supportée, on continue les maillots froids et on donne à l'enfant de la quinine, du champagne, du cognac. La diarrhée a cessé; il survient des vomissements verdâtres. Le 2 mars, on constate une matité absolue des parties déclives de l'abdomen jusqu'au nombril et de la fluctuation. A l'auscultation du ventre, on perçoit de la crépitation et du clapotement à bulles fines (feinblasiges Flussigkeitsgeräusch). Dans la seconde semaine de mars, la température diminue (38°-39°,5), le ventre devient moins douloureux, mais augmente de volume. L'anneau ombilical se dilate; il existe à cet endroit une bosse proéminente. — Des deux côtés, il se forme en arrière du thorax une matité qui remonte jusqu'à l'omoplate et au niveau de laquelle on entend un souffle bronchique. Pendant tout le mois de mars, le ventre augmente, l'enfant s'affaiblit et ce n'est que le 2 avril que les parents autorisent une intervention opératoire. M. Bosshardt fait alors une incision de 5 à 6 cm. sur le nombril. Il s'écoule environ 4 litres d'un pus épais, verdâtre, inodore. Drain, pansement antiseptique. Dès lors, la fièvre tombe, l'enfant retrouve son sommeil, la plaie se ferme le 7 avril. Huit jours après, le ventre augmente de nouveau, la plaie s'ouvre spontanément et laisse écouler un litre de pus; peu à peu la plaie se ferme définitivement; l'enfant reprend des forces et peut se lever au commencement de mai. Le ventre encore un peu ballonné est insensible; la matité de la poitrine a beaucoup diminué; l'enfant peut sortir dès la seconde semaine de mai.

M. Bosshardt pense qu'il eût été encore préférable d'opérer la petite malade plus tôt; il trouve même qu'il y aurait avantage à opérer la péritonite purulente dans son stade aigu; ainsi dans le cas de perforation suivie de péritonite suraiguë où l'on aurait des chances de guérir le malade en enlevant de la cavité péritonéale les matières putrides qui y ont pénétré.

Le Secrétaire : Dr MORIN.

SOCIÉTÉ FRIBOURGEOISE DE MÉDECINE

Séance du 20 juillet 1885 à Bulle.

Présidence de M. le Dr Cuony, vice-président.

Compte rendu des maladies régnantes. — Les médecins de Fribourg ont observé en général un assez grand nombre de cas d'affections des organes respiratoires, des érysipèles, des rhumatismes articulaires aigus. En juin spécialement des gastro-entérites aiguës. M. Buman a vu, en particulier, un nombre insolite de néphrites aiguës; M. Cuony a observé un grand nombre d'ictères, dont plusieurs dans la même maison, 3 cas de scarlatine dans la même famille, quelques coqueluches à Treyvaux ; M. Favre a soigné 2 fièvres typhoïdes, plusieurs cas de varicelle, une fièvre puerpérale ; M. Weck a vu quelques varicelles et 1 cas de rougeole.

A Bulle et dans la Gruyère, les affections les plus fréquentes ont été : le croup, la coqueluche, les gastro-entérites aiguës à tous les degrés jusqu'au choléra nostras. M. Perroulaz a obtenu deux succès dans le traitement du croup par l'apomorphine administrée tout d'abord en injection hypodermique et ensuite à l'intérieur en potion. Un troisième cas traité de la même manière s'est terminé par la mort à la suite d'une bronchopneumonie. M. Rémy a traité plusieurs cas de croup par la méthode de Delthil. Deux de ces cas se sont terminés par la mort, deux autres ont guéri, mais la guérison a été lente. Dans un autre cas, M. Rémy a employé l'apomorphine sans succès.

A Romont et dans le district de la Glane, on a observé des gastro-entérites aiguës et quelques cas d'affections des organes respiratoires. M. Weissenbach en particulier a vu un grand nombre de coqueluches à Siviriez, Villaranon et Saulgy. M. Badoud a soigné un enfant empoisonné par les graines de colchique.

M. Engelhardt, de Morat, expose l'origine de l'*épidémie de fièvre typhoïde* qui a régné à Meyriez pendant le trimestre écoulé. Cette épidémie a été causée par l'infiltration des eaux d'égoût de l'hôpital de Meyriez dans les tuyaux de conduite d'une fontaine alimentant une ferme voisine. Les habitants de cette ferme ont été les premiers atteints, puis la maladie s'est répandue dans un certain rayon de sorte qu'en peu de temps, il y eut une quinzaine de cas de fièvre typhoïde. L'épidémie a cessé dès que les tuyaux de conduite ont été réparés.

A Châtel-St-Denis, M. Rœllin a observé très peu de malades pendant ce trimestre, cependant quelques rougeoles et rhumatismes articulaires aigus.

M. Pégaitaz lit l'observation d'un cas de *choléra nostras* qui s'est terminé par la mort. Il y avait chez le malade une dégénérescence graisseuse déjà ancienne du cœur et du foie d'origine alcoolique. A propos de ce

cas qui fit grand bruit dans la contrée, M. Pégaitaz demande à la Société s'il ne vaut pas mieux, à l'égard du public, éviter de se servir de l'expression de choléra nostras, afin de ne pas effrayer la population qui ne fait pas de distinction entre le choléra nostras et le choléra asiatique.

M. Rémy pense que les officiers d'état civil ne gardent pas assez rigoureusement le secret sur les diagnostics des déclarations de décès et qu'il y aurait lieu de les faire rappeler à l'ordre sur ce point.

MM. Rœllin et Pégaitaz croient que c'est souvent la personne qui reçoit la déclaration médicale, qui manque de discrétion.

M. Weissenbach estime qu'il y a un moyen facile d'obvier à ces inconvénients, c'est d'envoyer le certificat de décès sous enveloppe directement à l'officier d'état civil.

M. Rémy a vu une *lésion assez rare de la région du sacrum*, produite par un coup de pied de cheval. Cet os était dénudé sur ses deux faces de sorte que le rectum était décollé sur une grande étendue.

M. Engelhardt lit un travail sur *les établissements pénitenciers*, travail dans lequel il cherche à démontrer que la plupart de ces établissements ne répondent pas à leur but. Au lieu d'être corrigés et ramenés à de meilleurs sentiments, les criminels en sortent plus mauvais qu'ils n'y étaient entrés. Aussi M. Engelhardt estime-t-il que la philanthropie impose une réforme radicale de ces établissements. Il prend comme modèle de cette réforme le pénitencier de Neuchâtel et montre les heureux résultats qui y ont été obtenus.

M. Pégaitaz présente un malade, âgé de 60 ans, chez lequel la pression sur le ganglion moyen du sympathique cervical provoque des *accidents épileptiformes* : pâleur de la face, dilatation des pupilles, convulsions de la moitié opposée du corps. Le malade, du reste bien portant jusqu'alors, ne se plaignait que de vertiges et d'une sensibilité exagérée des points de la région cervicale correspondant aux ganglions moyens du sympathique.

M. Rœllin demande à la Société si un médecin d'un canton voisin a le droit de vacciner dans le canton de Fribourg.

M. Favre répond que les lois cantonales s'y opposent, à moins que ce médecin ne soit muni de l'autorisation du gouvernement fribourgeois.

M. Engelhardt ayant à vacciner des enfants à Villars-les-Moines et Clavaleyres, villages appartenant au canton de Berne, mais enclavés dans le territoire fribourgeois, a demandé l'autorisation nécessaire au gouvernement bernois qui la lui a accordée moyennant le paiement d'un droit de 50 fr.

M. Schaller estime que la Société n'a pas mission de s'occuper de ces questions-là, mais que M. Rœllin peut porter plainte auprès des autorités compétentes.

Le Secrétaire : Dr Favre.

SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 6 juin 1885.

Présidence de M. le Dr Bugnion, président.

M. le *président* rapporte sur la demande adressée par la Société au bureau de police sanitaire à propos de la fourniture du vaccin animal. Cette demande a été favorablement accueillie. Il annonce ensuite la candidature du Dr *Charbonnier* à Cheseaux présenté par MM. *Herzen* et *Roux*.

M. L. Secretan démontre les *diplocoques de la pneumonie*.

M. Roux présente à l'occasion de son travail sur le massage un malade sur lequel il veut faire une démonstration pratique ; c'est un cas de pincement du ménisque interne du genou gauche que le malade s'est fait en fauchant tandis que le pied droit était placé sur un talus et que tout le poids du corps reposait sur la jambe gauche. M. Roux a traité ce malade d'emblée par le *massage et la compression élastique,* et l'épanchement articulaire très considérable au début a déjà notablement diminué après deux jours seulement. Le malade doit marcher et on lui permettra de reprendre son travail incessamment.

Le reste de la séance est employé à la discussion d'une question professionnelle sans intérêt scientifique.

Le Secrétaire, Dr H. Burnier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

Séance du 3 juin 1885.

Présidence de M. le Dr Picot.

Le *président* annonce la mort de M. le Dr *Et.-F. Julliard,* membre honoraire de la Société (voir p. 389).

MM. D'Espine et Martin donnent à la Société quelques renseignements sur la *Réunion générale des médecins suisses,* qui a eu lieu à Berne, le 30 mai dernier (voir p. 365).

M. Marignac lit au nom de M. le Prof. Ch. Marignac une *note sur les Eaux de Challes*.

M. J.-L. Reverdin présente à la Société un *polype fibreux utérin* extirpé par les voies naturelles et qui pesait au moment de l'extraction environ 2 kil. 450. La malade dont il s'agit, était une femme de 46 ans, ayant eu trois grossesses, la dernière il y a six ans. Il y a quatre ans elle a remarqué un peu d'augmentation de son ventre, puis elle éprouva des douleurs au moment de ses époques et les pertes menstruelles devinrent plus abondantes. Enfin en dernier lieu elle eut de la rétention d'urine. Le toucher fai-

sait constater la présence d'un polype remplissant la cavité vaginale, présentant un sillon au niveau du col utérin et remontant jusque dans l'intérieur de la matrice. Par la palpation abdominale, on sentait l'utérus remonter jusqu'au niveau des fausses côtes. Un premier essai d'extraction avec le forceps seul, ne donna pas de résultat. Dans un second essai, pour lequel la malade fut chloralisée, on ne réussit à faire franchir la vulve à la tumeur, qu'après avoir enlevé à la partie vaginale des segments assez considerables avec des ciseaux. Une fois cette portion extirpée, le reste de la tumeur fut presque expulsé de lui-même ; le pédicule se rompit spontanément et c'est à peine si l'on en retrouve des traces, en examinant le polype. Les suites de l'opération ont été des plus simples, quoiqu'il y ait eu rupture du périnée pendant l'opération. Dès que le polype fut extirpé l'on fit la périnéoraphie.

Le Secrétaire : Dr E. Marignac.

BIBLIOGRAPHIE

W. Œttinger. Étude sur les paralysies alcooliques (névrites multiples chez les alcooliques). *Th. de Paris*, 1885.

Ainsi que l'indique le sous-titre de ce travail, M. Œttinger pense être arrivé à démontrer que la paralysie des alcooliques est d'origine périphérique. Il se base principalement, pour soutenir cette opinion, sur quelques observations récentes, accompagnées d'autopsies complètes et probantes. L'une a été publiée en Angleterre par Dreschfeld, l'autre en Allemagne par Mœli, la troisième, enfin, lui appartient en propre. En outre de ce fait anatomique, la thèse de M. Œttinger contient un exposé clair et intéressant de ce que sont les paralysies alcooliques, aussi bien au point de vue de leurs symptômes et de leur diagnostic, qu'au point de vue de leur marche, de leurs terminaisons et de leur pronostic.

Leur description, ébauchée par Magnus Huss, fut donnée dans ses principales lignes par M. Lancereaux en 1864. Depuis, parurent les divers travaux de Leudet, Thompson, Handfield Jones, Wilks (1872). Mais c'est encore à M. Lancereaux qu'est due l'étude la plus complète sur le sujet ; elle fut publiée en 1881 dans la *Gazette hebdomadaire*. Enfin, signalons, dans ces dernières années, quelques observations très importantes de Fischer, Myrtle, Glynn, Mœli, Dreschfeld, Broadbent, Charcot, etc.

La paralysie survient chez les individus qui déjà présentent des phénomènes d'origine incontestablement alcoolique ; non pas qu'il s'agisse toujours de buveurs, car deux observations portent sur des marchands de vernis d'une réelle sobriété. Le plus souvent, cependant, elle se manifeste

chez des consommateurs de liqueurs, et, en Angleterre, ce sont les femmes qui fournissent la plus grande part des observations. Quoi qu'il en soit, les phénomènes paralytiques n'éclatent pas sans avoir été précédés des accidents classiques de l'alcoolisme : Rêves effrayants, hallucinations, pituites, auxquels sont venus s'ajouter déjà des fourmillements dans les membres inférieurs, des crampes, et même des douleurs assez vives pour rappeler de tous points celles des tabétiques. Ces phénomènes s'accentuent surtout la nuit. Ils sont parfois accompagnés d'un œdème passager des pieds et des mains. Bientôt ce tableau se complète par l'apparition de la parésie, de l'inhabileté des mains, de la fatigue des membres inférieurs. Dans certaines *formes légères* tout peut s'arrêter là ; le malade, s'il renonce à ses habitudes, guérit entièrement, jusqu'au jour, presque fatal, où il retombe dans ses anciens errements. Cependant, même sans écarts nouveaux, il est rare que le poison touche aussi superficiellement le système nerveux. Généralement la parésie devient une véritable paralysie. Celle-ci s'établit graduellement, dans les membres inférieurs d'abord, où elle affecte de préférence les extenseurs, le triceps, mais où elle atteint aussi, quoique moins violemment, le jambier antérieur, les péroniers, les muscles du mollet, les abducteurs et adducteurs de la cuisse. Puis elle envahit le membre supérieur, où elle occupe en premier lieu les extenseurs. De là elle passe bientôt aux fléchisseurs de la main, au triceps brachial ; mais elle respecte généralement l'épaule et les muscles de la région antérieure du bras. La face, les muscles de la déglutition restent indemnes. Il en est de même de la vessie, de l'intestin, des muscles des sens (œil). Les muscles du dos seraient au contraire atteints fort souvent, et Broadbent dit avoir observé une paralysie du diaphragme qui amena la mort de son malade.

A la paralysie proprement dite se joignent quelquefois des phénomènes d'ataxie ; ils sont cependant beaucoup plus rares ; et quant aux contractures, citées par Wilks, on ne les trouve mentionnées par aucun autre observateur. Il faut, en tout cas, éviter de confondre avec elles, les déformations et les raideurs articulaires produites par l'immobilité prolongée dans une attitude vicieuse.

Les muscles atteints sont manifestement atrophiés, leur contractilité faradique est presque nulle, leur contractilité galvanique faible; ils présentent la réaction de dégénérescence.

On comprend que, dans ces conditions, la marche soit le plus souvent impossible. C'est à peine si, lorsqu'il est aidé, le malade peut faire quelques pas, en s'appuyant sur l'extrémité postérieure des orteils, et en projetant sa jambe libre en avant.

Quant à la sensibilité, en outre des crampes, des fourmillements, des douleurs de diverse nature qui ont signalé le début, on peut, à l'examen, reconnaître une hyperesthésie plus ou moins généralisée, qui rend douloureuse la moindre pression sur les apophyses épineuses, mais qui, surtout, occupe les extrémités, et remonte plus ou moins haut sur les mem-

bres. Elle atteint non seulement la peau, mais les régions profondes, en sorte que tout mouvement éveille une souffrance. Comme la paralysie, l'hyperesthésie laisse la face intacte.

Dans la suite, à l'hyperesthésie se joint une sorte de perversion de la sensibilité tactile : sensation de tapis, inhabileté des doigts; puis paraît l'anesthésie véritable qui envahit les mêmes régions qu'avait occupées tout d'abord l'hyperesthésie. La plante du pied, cependant, résiste longtemps à cette transformation de symptôme.

Les sensations de froid et de chaud persistent généralement sans perversion ; cependant il peut arriver que tout corps appliqué sur la peau soit senti comme étant froid. — L'on peut constater aussi parfois un retard très accentué dans la transmission des sensations.

Enfin, tandis que les réflexes superficiels paraissent le plus souvent conservés, le réflexe rotulien est aboli ou diminué dans une forte proportion. Ce fait semble indiquer une atteinte sérieuse de la sensibilité profonde ; et cependant le sens musculaire paraît intact.

Un œdème mou, localisé au dos du pied et de la main, des sueurs occupant les mêmes régions, du purpura quelquefois, le plus souvent un état lisse, spécial, de la peau accompagné d'altération des ongles, d'épaississement du derme et du tissu cellulaire sous-cutané, tels sont les troubles trophiques qui accompagnent les paralysies alcooliques.

Inutile d'ajouter qu'en dehors de ces phénomènes locaux, la santé du paralytique étant fort compromise par l'intoxication, on observe des phénomènes généraux qui dépendent soit du système nerveux, soit du système digestif, et qui, du reste, n'offrent rien de spécial à l'affection qui nous occupe.

Telle est la forme la plus fréquente, celle qu'on pourrait appeler la *forme chronique*, qui tantôt guérit, tantôt suit fatalement son cours, mais qui, fréquemment aussi, semble, après avoir cédé quelque peu aux soins hygiéniques et médicaux, s'arrêter dans sa marche rétrograde pour laisser, en place d'un malade, un infirme, un incurable.

Dans un autre ordre de faits la marche, infiniment plus rapide, aboutit fatalement à la mort dans un espace de six à douze semaines. C'est alors qu'on voit la paralysie envahir rapidement et successivement les quatre membres, respectant toujours la face et le cou, s'accompagnant au début de douleurs intolérables et d'une vive hyperesthésie qui bientôt font place à l'anesthésie, tandis que ceux des muscles qui ont été atteints en premier lieu s'atrophient, que d'autres se prennent à leur tour, que des phénomènes généraux graves font leur apparition. Des escharres sacrées s'établissent, la langue se sèche, des vomissements, des diarrhées profuses surviennent qui affaiblissent le malade et qui bientôt, jointes aux phénomènes de septicité, ou bien à quelque complication (cirrhose, tuberculose pulmonaire), amènent la terminaison fatale. — C'est là la *forme aiguë*, celle qui peut rappeler la paralysie spinale aiguë de l'adulte, ou la paralysie de Landry. Mais dans ces deux dernières affections le début est plus

brusque encore, la paralysie plus étendue ; la sensibilité enfin, intacte dans la maladie de Landry, est moins atteinte aussi dans la paralysie spinale aiguë de l'adulte que dans la paralysie alcoolique.

La question réellement difficile, délicate au point de vue du diagnostic se pose plutôt au sujet de la forme chronique alors qu'il s'agit de la distinguer du tabès. Si l'élément paralysie est très accentué, l'hésitation n'est pas longue ; s'il est au contraire peu marqué, l'on se base pour éliminer l'ataxie sur l'absence de paralysie oculaire, de myosis, de troubles vésicaux, de douleurs en ceinture. Encore Krüche prétend-il que le pseudo-tabès alcoolique peut présenter tous ces différents symptômes.

Un des chapitres les plus intéressants de la thèse de M. Œttinger est celui qui traite de l'étude anatomique. Car au moyen des observations les plus récentes, et d'un cas dans lequel il a fait lui-même l'autopsie, il peut arriver légitimement à cette conclusion que, dans l'état actuel de la science histologique, la paralysie alcoolique est due à une névrite d'origine périphérique : La moelle, les racines rachidiennes, sont saines. Au contraire, les nerfs périphériques présentent une dégénérescence semblable à celle qui atteint le bout périphérique d'un nerf sectionné, et cette dégénérescence est d'autant plus complète que l'on s'approche plus des ramuscules terminaux. Les muscles présentent l'aspect classique qu'ils offrent à la suite d'une altération nerveuse de ce genre.

Enfin, l'auteur fait remarquer que, même en dehors de l'examen anatomique positif, les objections que, partant de l'étude des symptômes, l'on avait cru pouvoir faire à l'hypothèse d'une névrite périphérique, sont sans valeur réelle, car les névrites ne se traduisent pas toujours par des *douleurs localisées* sur le trajet d'un tronc nerveux ; le *retard des impressions* a été constaté par Erb et Westphal dans certains cas de sections nerveuses ; enfin, les observations de Déjerine ont démontré que l'*ataxie* peut être le résultat de lésions nerveuses exclusivement périphériques.

Au chapitre de la physiologie pathologique, M. Œttinger ajoute une remarque : dans les paralysies alcooliques l'anesthésie n'est pas toujours égale en intensité apparente à la paralysie motrice. On peut donner de ce fait deux explications : ou bien les filets sensitifs terminaux ne sont pas atteints au même degré que les filets moteurs ; ou bien, avec un nombre d'éléments sains relativement faible les nerfs sensitifs fonctionnent encore suffisamment, tandis que les nerfs moteurs n'ont plus qu'une action insignifiante sur le muscle. Cette dernière manière de voir ne peut être rejetée sans examen lorsqu'on se rappelle l'imperfection manifeste de nos méthodes d'exploration actuelles, méthodes que d'apparents perfectionnements mécaniques n'ont guère su que rendre plus infidèles.

Ces névrites, qui se rapprochent à tant d'égards de celles produites par le plomb, l'arsenic, le sulfure de carbone, offrent, au point de vue de leur pronostic, des variations que nous avons indiquées sommairement en donnant une idée de leur marche. En effet, l'on observe une sorte

d'échelle de gravité croissante partant des *formes passagères*, qui ne récidivent que sous l'influence de nouveaux écarts de régime, pour arriver aux *formes aiguës*, qui entraînent fatalement la mort, en passant par les *formes chroniques* lesquelles peuvent guérir ou tout au moins rester stationnaires.

Pour ce qui est du traitement, une fois la sobriété obtenue, il restera à calmer l'excitabilité nerveuse par l'hydrothérapie et l'exercice, à combattre les rêves et les douleurs nocturnes au moyen du chloral et de la morphine ; enfin, à rappeler la contraction musculaire par l'électricité galvanique, statique ou faradique. A. M.

—

A. Ziegler, médecin en chef de l'armée fédérale. Die arzneiliche Ausrüstung des Sanitätsmaterials der schweizerichen Armee. *Corresp. Blatt. f. schweiz. Aerzte*, 1885.

Le médecin en chef de l'armée fédérale, désirant connaître l'opinion des médecins de l'armée suisse sur les améliorations à introduire dans le matériel sanitaire de notre armée au point de vue des médicaments mis à leur disposition, s'est adressé à un grand nombre d'entre eux pour avoir leur opinion à ce sujet; 50 médecins et 4 pharmaciens ont répondu. L'auteur résume le résultat de cette enquête sous une forme trop concise pour qu'il nous soit possible de la résumer à notre tour, mais tous les médecins suisses appelés au service militaire liront avec intérêt ce travail dans son entier. Nous espérons qu'il résultera de cette consultation de bons résultats pour l'amélioration de notre matériel sanitaire.

C. P.

—

Bizzozero et Firket, Manuel de microscopie clinique; 2me édit. française. Bruxelles, A. Manceaux, 1885.

Ce livre, d'abord simple résumé de leçons faites par M. Bizzozero, a subi depuis de nombreuses additions dues à la plume de M. Firket, de Liège, dont l'œuvre reste distincte de celle du savant professeur de Turin, mais qui s'est inspiré comme son collaborateur du désir de « fournir au médecin un guide dans ses recherches cliniques, lui enseigner à la fois les procédés techniques en insistant au besoin sur les petits détails qui seuls permettent de les appliquer avec fruit, puis exposer, en les discutant, l'interprétation qu'il convient de donner aux résultats obtenus. » Ces quelques mots expriment très bien l'utilité d'un semblable ouvrage.

Après un chapitre consacré à l'usage du microscope et des réactifs, les auteurs abordent successivement l'examen du sang et des divers liquides normaux ou pathologiques de l'économie, puis de la peau, du contenu de la bouche, des matières vomies, des matières fécales, etc.; comme on le voit c'est la clinique qui sert toujours de guide dans l'exposition. L'ouvrage se termine par un important chapitre dû entièrement à M. Firket et consacré à la recherche et au diagnostic des microbes parasi-

taires; l'auteur s'y est inspiré dans cette 2me édition des nombreux travaux contemporains sur ce sujet si actuel; il y expose les méthodes de culture des microbes dans les milieux solides qui lui paraissent donner les résultats les plus sûrs et les plus simples; la culture sur liquide, malgré les remarquables découvertes qu'on lui doit, exige un apprentissage presque impossible pour un praticien éloigné des grands centres. M. van Ermengem si connu par ses travaux sur le bacille du choléra, a bien voulu prêter sa plume à M. Firket pour ce dernier sujet.

Ajoutons que de nombreuses gravures sur bois et sept planches lithographiées viennent illustrer les descriptions.

En résumé, l'ouvrage de MM. Bizzozero et Firket ne peut qu'être recommandé à tous ceux qui désirent consulter un recueil complet et pratique pour les guider dans leurs recherches microscopiques. C. P.

—

H. Fol. Sur la queue de l'embryon humain. *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 8 juin 1885.

L'embryon humain possède-t-il une queue véritable, c'est-à-dire un appendice renfermant des vertèbres postérieures aux vertèbres coccygiennes? Ecker et His l'ont contesté se fondant sur leurs observations; mais M. Fol étudiant deux embryons plus âgés que ceux de His, a constaté chez eux une augmentation du nombre des vertèbres et arrive à la conclusion que *l'embryon humain de* 8 *à* 9mm *a* 38 *vertèbres*. Ce fait n'a rien de tératologique et a été observé chez plusieurs embryons parfaitement normaux. Cette queue n'a du reste qu'une existence éphémère, elle n'existe guère que dans la 5me et la 6me semaine et déjà vers la fin de celle-ci les dernières vertèbres caudales tendent à se fusionner. C. P.

VARIÉTÉS

Prix Lenval. — 1. M. le baron Léon de Lenval à Nice offre la somme de 3000 francs comme prix accordé à l'auteur de la *meilleure application des principes microphoniques à la construction d'un appareil facilement portatif et améliorant l'audition des malades*. — 2. Les instruments destinés à concourir pour ce prix doivent être envoyés *avant le* 31 *décembre* 1887 à l'un des membres soussignés du jury désigné à Bâle par le IIIme Congrès international d'otologie, à la demande de M. le baron de Lenval. — 3. Seront seuls admis à concourir pour ce prix des instruments complètement achevés. A l'examen il sera tenu compte de la perfection de la construction mécanique, de la juste observation des lois de la physique et principalement de l'amélioration de la faculté auditive produite par ces appareils. — 4. La publication du jugement du jury, ainsi que la

remise du prix, aura lieu au IVme Congrès international d'otologie à Bruxelles, en Septembre 1888. — 5. Si aucun instrument n'était reconnu comme ayant mérité le prix, le jury se réserve le droit de provoquer un nouveau concours en 1888, jusqu'au moment de la réunion du prochain Congrès international d'otologie.

Les membres du jury : Prof. Dr E. HAGENBACH-BISCHOFF, Président du jury, Bâle (Missionsstr. 20) ; Dr BENNI, Varsovie (16 Bracka) ; Prof. Dr BURCKHARDT-MERIAN, Bâle (42 Albanvorstadt) ; Dr GELLÉ, Paris (20, avenue de l'Opéra) ; Prof. Dr Adam POLITZER, Vienne (I. Gonzagagasse 19).

—

CAISSE DE SECOURS DES MÉDECINS SUISSES. — Dons reçus en juillet :

Berne. — MM. les DDrs Ch. Girard, 50 fr. R. Studer (2me don), 10. Dietrich, 10 fr. Lanz, 10 fr. Strasser (2me), 10 fr. Zürcher (2me), 30 fr. Muriset (2me), 10 fr. — (130 + 2797 = 2927.)

Fribourg. — Dr Castella (2me), 20 fr. — (20 + 205 = 225.)

Saint-Gall. — Dr Balzer (2me), 10 fr. — (10 + 1460 = 1470.)

Genève. — Prof. Dr Zahn, 10 fr. — (10 + 475 = 485.)

Glaris. — Dr C. Blumer (2me), 10 fr. — (10 + 215 = 225.)

Grisons. — DDrs Killias (2me), 10 fr. Hössli (2me), 10 fr. Christeller, (2me), 20 fr. Jecklin (2me), 10 fr. — (50 + 605 = 655.)

Lucerne. — DDrs Schürmann, 10 fr. Rösli (3me). 10 fr. — (20 + 785 = 805).

Thurgovie. — Dr Pfister, 5 fr. — (5 + 825 = 830.)

Vaud. — DDrs Cordey, 50 fr. Lussy, 20 fr. Rapin, 20 fr. Roux, 20 fr. — (110 + 530 = 640.)

Zoug. — Dr Binzegger (2me), 10 fr. — (10 + 200 = 210.)

Zurich. — DDrs Krönlein, prof. (2me), 40 fr. Ausderau, 20 fr. Hess, (2me), 10 fr. Keller, 10 fr. K. à W., 120 fr. B. à Z., 58 fr. Egli-Sinclair (2me), 20 fr. — (278 + 3735 = 4013.)

Total : 653 fr. + 17,327 fr. des listes précédentes = 17,980 fr.

Bâle, 1er août 1885. *Le Tresorier*, A. BAADER.

ÉTUDIANTS ET ASSISTANTS EN MÉDECINE DES QUATRE UNIVERSITÉS SUISSES

Semestre d'Été 1885.

		SUISSES				ÉTRANGERS		TOTAUX	
		du canton		d'autres cantons					
		Messieurs	Dames	Messieurs	Dames	Messieurs	Dames	Étudiants	Assistants
BALE…	Étudiants	17	—	70	—	16	—	103	—
	Assistants	..	..	..	..	..	..	..	3
BERNE. .	Étudiants	50	—	74	—	62	31	217	—
	Assistants	..	..	..	..	..	..	..	1
GENÈVE.	Étudiants	20	—	49	—	26	9	104	—
	Assistants	7	..	17	1	7	..	..	32
ZURICH .	Étudiants	53	2	83	6	39	21	204	—
	Assistants	..	..	..	..	..	..	..	?
						TOTAL . .		628	—

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) 71,453 habitants				à Lausanne (la commune de) 31,856 habitants				à Fribourg (la commune de) 11,840 habitants			
ANNÉE 1885	JUILLET			Mois précédent.	JUILLET			Mois précédent.	JUILLET			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole	1		1		1		1	2				
Rougeole						1	1					
Scarlatine												
Diphtérie, croup		1	1	1				1				
Coqueluche	1		1		1	1	2	1				
Erysipèle												1
Fièvre typhoïde	4		4	4				2				
Dysenterie												
Infection puerpérale				1		1	1	2				1
Autres infections								2				
Phtisie pulmonaire	12	4	16	19	7	2	9	9				
Bronchite chronique	3	5	8	3				1				4
Bronchite aiguë		1	1	4		1	1	1				1
Pneumonie	1		1	10		1	1	5				3
Pleurésie et suites	1	1	2	3				8				
Autres affect. respir.		1	1	8	1	1	2		1		1	
Affections cardiaques	2	4	6	11	2	2	4	11	2	2	4	1
Autres circulatoires	1		1	4								
Diarrhée, athrepsie	2	4	6	7	4	1	5	5	4	4	8	4
Autres affect. digest.	3	2	5	4	1	1	2	5	1	2	3	4
Apoplexie	1	2	3	8	1	2	3	3		2	2	
Autres affect. nerv.	5	8	13	14		8	3	6		1	1	3
Affect. génito-urinair.	3	5	8	8		1	1	2				4
Autres affections générales	1	1	2	8	2	3	5	5				1
Autres affections locales	3	5	8	4	1	2	3	3	1		1	3
Traumatisme	1		1	1								
Mort violente	3	1	4	2				5	1		1	
Causes non classées	1		1	2		1	1					
TOTAL DES DÉCÈS	49	45	94	106	21	24	45	74	10	11	21	30
dont dans les hôpitaux	11	12	23	27	5	8	13	18	2	1	3	16

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 5 juillet au 1er août 1885 (4 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1er juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	134						2		25	11	9	87
Bâle	68,992	115	9				3	1		13	5	26	58
Berne	47,793	90					1			18	3	19	49
Chaux-de-F.	23,614	36						1		6	1	9	19
Saint-Gall	23,621	37				1				7		6	23
Lucerne	19,375	39				1				5	1	1	31
Neuchâtel	16,662	16						1		1	4	8	7
Winterthour	15,516	8										1	7
Bienne	13,232	28				3				5	2	9	9
Schaffhouse	12,479	11								1		1	9
Hérisau	11,703	24								4	2	5	13
Locle	10,524	17								2	1		14
ENSEMBLE[1]	463,445	700	11			5	8	9	1	105	36	105	420[2]
4 semaines précédentes		*780*	*15*	*3*	*1*	*10*	*7*	*12*	*5*	*112*	*62*	*71*	*482*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.
Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :
Naissances 974 Mort-nés 49

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	29	Accident	26
Apoplexie	23	Suicide	20
Érysipèle	0	Homicide	3

TABLEAU COMPARATIF DES DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES

DANS QUELQUES VILLES D'EUROPE

PENDANT LE DEUXIÈME TRIMESTRE DE L'ANNÉE 1885

Dressé en **nombres proportionnels,** le total des décès dans chaque ville valant 1000

SUISSE	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Typhoïde et typhus.	ETRANGER	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Typhoïde et typhus.
Genève	5	....	....	16	....	16	Paris	3	42	3	32	5	16
Zurich	14	2	4	30	8	6	Lyon	1	....	2	10	3	10
Bâle	79	6	....	11	34	8	Marseille	8	7	17	31	6	28
Berne	....	....	....	33	....	6	Le Havre	....	17	2	34	20	20
Lausanne	14	....	5	9	5	14	Nancy	....	62	6	8	32	26
Chaux-de-F.	....	29	....	56	....	....	Besançon	70	6	6	11	....	13
Saint-Gall	....	6	....	22	....	6	Nice	30	3	....	39	....	13
Lucerne	....	26	17	62	....	26	Bruxelles	1	12	14	36	4	9
Neuchâtel	....	....	9	....	....	9	Londres	21	59	7	18	33	7
Winterthour	....	....	....	....	31	....	Pétersbourg	6	20	10	15	7	33
Schaffhouse	....	....	18	....	....	....	Berlin	....	16	8	57	10	6
Bienne	20	30	10	10	60	10	Munich	2	31	15	25	4	4
Fribourg	....	....	....	....	....	....	Dresde	1	....	20	52	3	6
Hérisau	....	61	....	20	10	20	Stuttgart	....	....	....	36	1	7
Locle	33	16	16	16	....	....	Strasbourg	....	....	5	24	4	7
							Vienne	48	25	2	8	9	3
ETRANGER							Buda-Pesth	5	1	3	16	4	4
Reims	3	....	....	20	28	25	Rome	20	29	3	13	5	13
Lille	....	1	7	10	23	7	Turin	12	12	8	30	25	25
St-Étienne	9	11	....	26	8	13	Venise	37	12	....	7	3	29

RÉSUMÉ DU DEUXIÈME TRIMESTRE 1885.

La mortalité générale a été très faible pendant le deuxième trimestre de 1885. *Les nombres absolus* de décès en feront bien juger. A Genève il n'y a eu que 360 décès, soit quarante de moins qu'en 1884 et en diminution de 67 sur les trois premiers mois de l'année courante, qui étaient eux-mêmes très peu chargés.

Dans l'ensemble des villes suisses, la mortalité générale a été plus faible que pendant la saison semblable des neuf années précédentes, dont la moyenne annuelle correspondante est de 25,8 décès par mille habitants, tandis qu'elle n'est, cette année, que de 24,1.

La *fièvre typhoïde* a continué à être rare en Suisse et n'a nulle part été forte à l'étranger. Elle n'a amené, pendant les trois mois, que 25 décès parmi les 463,445 habitants des principales villes suisses. C'est, après l'année 1883, le chiffre le plus faible qu'on ait vu depuis dix ans dans cette saison. En effet, la moyenne des décès par typhoïde du printemps est de 43 pour les huit années 1876 à 1883, tandis qu'au printemps de 1884 il y a eu 228 décès par cette cause.

La *diphtérie* non plus, n'a pas été grave ; 64 décès en Suisse au lieu de 76,5, moyenne des dix derniers printemps. A Lucerne cependant, et à la Chaux-de-Fonds, elle a amené une notable proportion de décès, de même qu'à Berlin et à Dresde.

La *scarlatine* n'a amené que 9 décès au lieu de 31, moyenne des dix derniers printemps. Elle a été dans toute l'Europe rarement mortelle.

La *rougeole* a produit 17 décès au lieu de 35, moyenne de la même décade. Hérisau en Suisse, Nancy et Londres, en ont seules eu une assez forte proportion.

La *variole* seule a fait exception à cette diminution générale. Elle a causé 42 décès dans les villes suisses (26 à Bâle, 7 à Zurich, 3 à Lausanne, 2 à Genève, Bienne et Locle). C'est le chiffre le plus élevé des dix derniers printemps. Il n'y en avait eu que 31 en 1879, 29 en 1881, 10 en 1880 et moins encore les autres années.

Les gouvernements cantonaux qui se sont récemment mis d'accord pour se procurer en tout temps du vaccin frais de génisse ont donc fait acte de sagesse et de prudence. Il faut désirer que toute la population agisse avec la même sagesse et qu'on n'entende plus parler en Suisse de guerre contre le vaccin.

Vme ANNÉE. — N° 9. 15 SEPTEMBRE 1885.

REVUE MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

De l'aimant dans la thérapeutique oculaire,

Par le Dr M. Dufour, à Lausanne.

(Suite et fin)

Électro-aimant employé à l'extérieur de l'œil.

C'est ici le cas de citer un essai d'emploi de l'électro-aimant dans lequel l'insuccès lui-même est instructif :

M. S., Tessinois, reçoit, à Boston (Amérique), un éclat métallique au centre de la cornée. Cet éclat reste pris dans les lames de la cornée. On ne paraît pas avoir fait de tentatives d'extraction, mais avoir traité pendant des mois le malade pour une kératite; une infiltration jaunâtre s'était formée dans la cornée, et dans cette infiltration on ne voyait que vaguement quelque chose qui rappelait un éclat étranger. M. S., lui-même, non seulement n'affirmait pas la présence de l'éclat, mais il la niait presque.

Je fais, à l'aiguille, une première tentative d'extraction de ce corps au profond des lames de la cornée; j'extrais environ les trois quarts de ce petit éclat, puis, en même temps, l'humeur aqueuse se vide brusquement par la plaie; la chambre antérieure n'existant pas, et la minuscule pièce qui restait formant elle-même paroi, je craignis de la jeter dans la chambre postérieure. Interruption de l'opération.

Au bout de huit jours la chambre antérieure étant rétablie, on reprend xtraction, et d'abord on applique le pôle de l'électro-aimant lui-même ce petit corps métallique; rien ne vient, aucune tentative ne réussit. ›rs je fais tenir ce pôle appuyé tout contre le corps, et je procède à :traction par l'aiguille simple; elle réussit, et quand ce reste d'éclat

tombe, l'humeur aqueuse s'écoule de nouveau à l'instant. Guérison rapide et normale.

On s'expliquera que l'aimant n'ait pu agir sur le petit éclat même en le touchant. Il ne faut pas oublier en effet que l'attraction magnétique d'un aimant donné est proportionnelle à la masse qu'il s'agit d'attirer. La force de l'aimant n'est qu'un des facteurs de son action, la masse à attirer est l'autre facteur qu'il n'est pas en notre pouvoir d'augmenter. Aussi, lorsque la parcelle métallique à extraire est si petite qu'on la voit à peine, l'action magnétique tend vers zéro.

Cela est si vrai que, après l'extraction que je viens de rapporter, la parcelle placée sur mon doigt mouillé et au contact du pôle aimanté, ne resta pas adhérente à l'électro-aimant, bien que celui-ci soulevât une clef. Voyant cela, je doutai que la parcelle fût d'un métal magnétique, mais placée sur la peau sèche, et elle-même desséchée, elle se mit en mouvement à travers l'air dès qu'on approcha le pôle, et resta attachée à celui-ci. L'adhérence pure et simple due à la capillarité avait donc été plus forte que l'action d'un pôle aimanté mis au contact même du petit éclat métallique. Il est facile de juger, par cette expérience du doigt mouillé, combien la plus petite résistance est importante pour les paillettes de fer les plus fines.

Cet emploi de sentinelle de l'électro-aimant est-il justifié ? Je le pense, car si l'action magnétique est trop faible pour attirer un éclat malgré des résistances minimes, elle peut bien être suffisante pour l'empêcher de tomber par exemple dans la chambre antérieure. En d'autres termes, l'action magnétique viendrait ici s'ajouter aux résistances naturelles, capillarité, etc., pour annuler par exemple l'effet de la pesanteur, laquelle est aussi une action proportionnelle à la masse. Si donc l'action magnétique est insuffisante pour provoquer un mouvement d'extraction, elle est encore suffisante pour empêcher un mouvement d'aggravation, et serait, quelque petite que soit la parcelle métallique, suffisante pour neutraliser toujours l'action de la pesanteur. On pourrait aussi bien aimanter son aiguille, laquelle arrivera forcément au contact de l'éclat et empêchera la chute de celui-ci dans l'humeur aqueuse.

Aimantation des instruments.

Il ressort de l'exemple suivant un enseignement utile quant à l'aimantation de nos instruments :

Je devais extraire un éclat de fer d'un millimètre carré environ, fixé dans une cataracte traumatique qu'il avait formée. On voyait l'éclat transluire à travers les matières cristallines troublées. Après incision cornéale, je cherche d'abord à m'emparer de la parcelle métallique, sauf à laisser sortir la cataracte après. Pénétrant droit sur l'éclat avec une pince à curette faite dans ce but, je saisis, j'extrais, rien ne tombe de la pince. Je frotte la pince, rien. Étonné de l'illusion que j'avais eue, lorsque j'avais cru saisir ce corps métallique, et très confus de m'être trompé sur l'emplacement où il fallait fermer la pince, j'examine l'œil de nouveau, je crois voir le corps étranger dans une place plus saturée du trouble cristallinien, je retourne avec la pince, je ressaisis, rien.

Vraiment interloqué et craignant d'avoir poussé dans le corps vitré l'éclat métallique, je termine l'extraction de la cataracte. L'œil était si beau qu'avant d'y mettre un bandage, j'examine encore à fond ma pince. Et ce ne fut pas inutile; car l'éclat métallique était logé dans une des curettes comme dans une niche, et il y tenait si fort qu'il fallut une aiguille et un mouvement de levier pour l'en faire sortir.

L'éclat était lui-même magnétique, et il avait été probablement rendu tel par le coup de marteau au moment de l'accident. Ceci est un fait d'observation générale. On se figure cependant ma frayeur rétrospective lorsque je m'aperçus que l'éclat, heureusement extrait dans une première manœuvre, avait été réintroduit une seconde fois dans l'œil par la curette de la pince, mais que, adhérant suffisamment à celle-ci, il ne s'en était point détaché.

On serait évidemment garanti contre la chance de pousser l'éclat en ayant des pincettes systématiquement aimantées. Hirschberg d'ailleurs a pratiqué une extraction semblable, mais en rendant magnétique sa lance elle-même. Alors celle-ci ramena de l'intérieur du cristallin un fragment de fer si petit qu'il ne pesait qu'une fraction de milligramme.

Toutefois ici encore, vu la résistance des masses du cristallin, je croirais plus sûr de compter sur la pince aimantée plutôt que sur la lance aimantée.

Diagnostic.

Avec un moyen plus actif de traitement, il devient plus pres- ...nt pour le bien du malade de rendre le diagnostic plus exact à cet égard l'aimant lui-même sera, je n'en doute point, d'un ...uveau secours. Plusieurs questions peuvent se poser au prati- ...n :

... *Un éclat a-t-il pénétré, oui ou non?* — Dans la plupart des

cas la réponse ressort du récit du malade lui-même, mais dans quelques occasions c'est presque *malgré* le récit du malade et malgré ses affirmations qu'il faut conclure à la présence d'un corps étranger métallique. Même lorsque l'éclat est de dimension notable, même alors, nous l'avons vu plus haut, le malade déclare être sûr que rien n'a pénétré.

Les lésions successives des milieux, l'examen direct fourniront en général les éléments nécessaires à une conclusion lorsqu'on ne peut rien inférer du récit du malade. Si cependant un éclat métallique était nié par le malade et absolument caché, par exemple par une hémorragie, que d'ailleurs il ait pénétré par la sclérotique, on pourrait probablement encore à l'aide du gros électro-aimant l'influencer suffisamment pour procurer une sensation au malade, comme dans un des cas que j'ai cités.

Si enfin l'éclat est si petit que le gros électro-aimant ne l'influence pas, peut-on le faire se signaler lui-même par son action sur une aiguille fine, sur un galvanomètre sensible par exemple? *Povley*, à New-York, a conclu sur ce point, d'après ses expériences, que la recherche était possible et que l'aiguille sensible indiquait non seulement la présence, mais même l'emplacement du petit éclat.

Les lecteurs du *Correspondanz-Blatt für schweizer Aerzte* se rappellent aussi avoir lu le récit très captivant d'une malade du prof. *Kocher* dans la main de laquelle une aiguille avait pénétré. On avait de sérieuses raisons de douter de l'existence de ce fragment d'aiguille; le gros électro-aimant se montra sans effet, mais l'aiguille fine de la boussole dévia vivement au voisinage de certains points de la main et permit ainsi de constater la présence, la grandeur probable et la position du fragment cherché. M. Kocher opéra sur ces indications et retira heureusement une pointe d'aiguille qui avait séjourné plusieurs mois dans les couches profondes de la main, et produit des symptômes nerveux généraux.

Basé sur ce résultat, dans un cas où la pénétration d'un éclat de fer était probable, admise comme possible par le malade, mais impossible à vérifier à cause d'une cataracte, j'essayai l'emploi d'un galvanomètre délicat. M. le prof. *H. Duf*
eut l'obligeance d'appliquer à ce but un galvanomètre t
sensible du laboratoire de l'académie de Lausanne. Les oscil
tions étaient lues au cathétomètre et nous pûmes nous assu
qu'une parcelle très petite d'acier que l'on approchait d'un d
pôles faisait dévier évidemment le miroir du galvanomètre.

Mais lorsqu'il s'agit d'approcher non plus un éclat de fer fixé au bout d'un bâton de cire, mais un éclat supposé dans un œil avec la tête du malade, sa respiration et l'ébranlement qui en résulte, on s'aperçoit bientôt qu'en pratique cette recherche est très difficile, et avec l'instrument le plus sensible elle devient impossible. En fait, le miroir du galvanomètre oscille presque constamment et il est très difficile, au moins avec un instrument très délicat, de débrouiller les renseignements qu'il donne.

Il n'y a donc que quelques cas exceptionnels où il ne sera possible ni d'affirmer la présence d'un corps étranger ni de la nier. Si la vision est encore bonne, il me paraît indiqué d'attendre et de laisser la suite éclairer le diagnostic. Dernièrement encore j'eus l'occasion de voir un cas où très probablement un éclat de métal entré par la sclérotique était logé dans un foyer hémorragique visible au bas de l'œil, mais la vision de cet œil était égale à 1 et il eut été imprudent certainement de faire ici l'opération de l'électro-aimant au risque de ne rien trouver ou plutôt de trouver un éclat engagé dans la sclérotique.

2. *Quelle est la place probable de l'éclat?* — Si l'examen direct est impossible, la succession des lésions montrera peut-être suffisamment la trajectoire du corps étranger et tout au moins sa direction; enfin l'examen minutieux du champ visuel peut indiquer par une échancrure le point probable où se trouve le corps étranger. Dans la presque totalité des cas, lorsqu'il est libre, c'est en bas qu'on le trouve; aussi les incisions pour l'introduction de l'électro-aimant se feront-elles mieux dans l'espace entre les muscles droit inférieur et droit externe.

Si cependant les éléments ci-dessus manquent, je comprendrais très bien qu'une aiguille aimantée délicate et propre à être déplacée le long de l'organe indiquât par sa déviation la présence du corps étranger, d'après les expériences de Povley.

3. *Quel est le métal qui a pénétré?* — Cette question peut se poser plus souvent qu'on ne croit, et chaque médecin sait combien on peut être trompé sur ce point. On est déjà induit en —eur sur la question de savoir si l'éclat est pierre ou métal. sque avec un instrument de fer, un ouvrier frappe sur une rre et qu'un fragment saute à l'œil, le blessé conclut pres- toujours à un fragment de pierre. On peut au contraire er comme règle que dans ces cas c'est un éclat d'acier qui a

pénétré. Nul ne l'a montré avec plus de clarté que M. le prof. *Horner* dans ses remarques sur le fossoyage des pommes de terre (Kartoffelhacken), pratique agricole très répandue dans le canton de Zurich. Cette pratique occasionne un grand nombre d'accidents, mais toujours par des fragments de métal.

J'ai eu l'occasion de voir quelquefois des éclats de pierre pénétrer dans l'œil. Cette pierre était toujours du calcaire de Meillerie qui saute en éclats; mais je ne me rappelle pas l'avoir vue ailleurs que dans la chambre antérieure ou dans le cristallin. Chaque fois elle fut accessible à la pince. Et il se pourrait qu'un éclat de pierre pénétrant au fond de l'œil soit chose très rare et presque impossible. En effet, de deux choses l'une, ou bien c'est un gros morceau de pierre et alors la lésion oculaire est autre chose qu'une pénétration, ou bien c'est un petit éclat et alors sa force vive est insuffisante pour pousser cet éclat bien loin vu la densité inférieure de la pierre et par conséquent le peu de masse de l'éclat par rapport à sa surface. La quantité de mouvement étant faible, mais la résistance étant la même puisque la résistance est proportionnelle à la surface, il s'ensuit que la pénétration ne peut aller bien loin. De là ces éclats arrêtés dans les premiers milieux. Ajoutez à cela encore des arêtes moins acérées que celles du métal.

Mais si l'on admet encore que l'éclat est de métal, l'erreur est de nouveau possible quant à la nature du métal. En voici un exemple :

Un ouvrier horloger est envoyé à l'hôpital ophtalmique pour l'énucléation d'un œil dans lequel un « éclat de laiton » avait pénétré; des essais d'extraction avaient été faits; tous les assistants et le médecin lui-même avaient constaté le laiton à la périphérie de la chambre antérieure en bas, puis ce malheureux éclat avait disparu dans la profondeur. L'œil était en état d'irido-cyclite, la pupille adhérente et déplacée en bas. L'œil comptait les doigts encore à quelques pieds. Je ne pus me résoudre à énucléer sans faire des tentatives nouvelles d'extraction, et d'abord une large iridectomie en bas, de laquelle j'attendais un peu de jour et la possibilité de voir quelque part l'éclat métallique. Impossible de rien apercevoir ni de rien sentir avec le stylet mousse. Le malade semble aller mieux pendant quelques semaines, mais la cyclite reprend de plus belle. On cherche à la calmer par des compresses chaudes, une nouvelle iridectomie; bref, pour donner la paix à ce pauvre malade, je me résous à l'énucléation. Et dans l'œil que trouve-t-on ? On trouve entre le corps ciliaire et la sclérotique, à 3 mm. environ du bord cornéal, un éclat allongé comme une rognure d'ongle. Le métal paraissant bien noir pour

être du laiton, on approcha l'aimant et, tout aussitôt, l'éclat saute au pôle magnétique où il reste attaché. Il s'agissait donc d'un morceau de fer et non de laiton.

Je dois reconnaître que dans ce cas, eût-on su qu'il s'agissait d'un métal magnétique, la pratique ordinaire de l'extraction par l'électro-aimant n'eût servi de rien. L'éclat était allongé et fixé entre deux membranes. Il eût fallut pouvoir en déterminer exactement la place, le savoir immobile et se diriger tout droit sur lui avec le couteau et la pince.

L'emploi de l'aimant a par les déceptions séculaires qu'il a occasionnées, fait sourire bien souvent les praticiens les plus éminents ; aujourd'hui encore c'est un emploi qui est à l'étude et à propos duquel chaque année nous apporte des faits nouveaux et instructifs.

Mais maintenant la période du sourire est passée. On ne peut plus douter que de l'essai heureux de *Mac-Keown* ait découlé une amélioration notable de notre thérapeutique. Déjà à présent bien des globes oculaires ont été conservés qui il y a quelques années eussent été irrémédiablement perdus. Le développement ultérieur des méthodes de recherche du corps étranger, de sa place exacte et de sa nature; combiné avec l'extraction magnétique et antiseptique diminuera constamment le nombre des malheureux chez lesquels il fallait se résoudre à l'énucléation.

Dégénérations secondaires ascendantes dans le bulbe rachidien, dans le pont et dans l'étage supérieur de l'isthme [1],

Par le Dr N. Lœwenthal,

Chargé du cours d'Histologie normale à l'Académie de Lausanne.

Dans un travail précédent [2], j'ai décrit plusieurs cas de dégénérations secondaires, consécutives aux lésions expérimentales de la région cervicale de la moelle épinière chez le chien. Pour

[1] Les résultats de ce travail ont été communiqués à la *Société vaudoise des Sciences naturelles*, dans sa séance du 15 avril 1885. Ma note « Sur le parcours, etc. » dans le *Bull. Soc. Vaud. Sc. nat.* XXI, 92, 1885, contient le même travail en abrégé.

[2] Des dégénérations secondaires, etc. *Recueil zoologique suisse*, v. II, fasc. 3, 1885.



ce qui concerne plus particulièrement les dégénérations ascendantes, je ne les ai suivies alors que jusqu'à la limite entre la moelle cervicale et le bulbe rachidien. Profitant, depuis, des mêmes pièces que je dois à l'obligeance de M. le prof. Schiff, j'ai étendu mes recherches sur les dégénérations secondaires à la moelle allongée, à l'isthme de l'encéphale et au cervelet, dans le but de contribuer à élucider le trajet proximal[1] du cordon postérieur et du faisceau cérébelleux direct.

Avant d'aborder ce sujet, je dois m'arrêter un instant sur les méthodes que j'ai suivies, pour faire les coupes et pour les colorer.

Les coupes ont été faites à l'aide du microtome de Gudden. Je n'ai pas à décrire ici cet instrument, ni la manière de le manier. Pour encastrer les pièces dans la lumière du microtome, je me suis servi du mélange indiqué par Gudden (stéarine — 15, graisse — 11, cire — 1). Quoique je retranchasse de cette masse le plus possible, avant de procéder aux coupes, il n'était pas facile d'en détacher les couches encore conservées du dit mélange. J'exécutais cette manipulation sous l'eau, à l'aide d'un petit pinceau. Malgré toutes les précautions avec lesquelles je procédais, il arrivait souvent, que la masse d'encastrement, en se détachant, emportait avec elle une partie périphérique de la tranche, ce qui rendait les coupes plus ou moins défectueuses. J'ai fini par transporter les tranches telles quelles, avec la couche adhérente de la masse d'encastrement, dans la matière colorante. L'expérience m'a montré que cela ne présente ancun inconvénient sérieux; et ce n'est qu'après avoir coloré, lavé et déshydraté les coupes, que je procédais à leur nettoyage. Sous l'influence de l'alcool absolu, les parcelles adhérentes du mélange se désagrégeaient beaucoup plus facilement et se laissaient détacher au moyen d'un pinceau, sans compromettre l'intégrité de la coupe.

De même que dans mes recherches précédentes, j'ai voulu employer comme substance colorante le carmin ammoniacal neutre; mais, bien que je prolongeasse le séjour des tranches dans la solution du carmin, de 24 à 60 heures, la coloration des cylindres-axes restait à peine accusée. Ceci tient au fait que les pièces ont séjourné trop longtemps dans les liquides durcissants (bichromate de potasse 2 $^{0}/_{0}$, et chlorure de zinc 1/2 $^{0}/_{0}$

[1] Proximal indique la direction *vers* l'encéphale; distal la direction opposée.

ensuite bichromate de potasse seul; l'une des pièces a, en outre, séjourné pendant quelque temps dans l'esprit-de-vin). J'ai essayé alors le carmin boracique (Grenacher). Celui-ci a donné des résultats assez satisfaisants, mais un peu variables. Dans quelques séries de coupes, la coloration a très bien réussi et ne cède peut-être en rien à la coloration par le carmin ammoniacal; dans d'autres, au contraire, elle est trop intense et pas assez élective; les éléments connectifs (pie-mère, névroglie, vaisseaux) sont très fortement colorés, tandis que la substance grise et les cellules ressortent mal. Je crois que cette variabilité dépend de la quantité d'acide acétique qui entre dans la composition du carmin au borax. Les solutions vieilles, ayant déjà servi plusieurs fois, donnaient une coloration plus belle et plus élective que les solutions fraîchement préparées. Je laissais les tranches dans la solution du carmin boracique de $^3/_4$ à 12 heures, selon le pouvoir colorant de la solution, ce pouvoir étant déterminé par tâtonnement. Les coupes étaient transportées du carmin au borax dans l'eau distillée simple ou très légèrement acidifiée par l'acide chlorhydrique. Le mélange ordinaire d'alcool 70 $^0/_0$ et d'acide chlorhydrique 1 $^0/_0$, avec lequel on traite les coupes, après l'action de carmin boracique, faisait bien ressortir les noyaux, mais décolorait beaucoup trop fortement les cylindres-axes. Les coupes ont été conservées dans le baume du Canada.

Le présent travail se base sur l'examen de deux pièces, provenant des chiens opérés par M. le prof. Schiff. L'un d'eux (chien I) a subi une lésion expérimentale médullaire entre les deuxième et troisième paires cervicales; il a été tué 12 semaines après l'opération, après avoir présenté, durant les trois derniers jours de sa vie, les symptômes morbides suivants : abattement, salivation, secousses convulsives généralisées, émoussement considérable de la sensibilité douloureuse. L'autre (chien II) a été opéré également à la moelle cervicale, mais la lésion médullaire siège entre les cinquième et sixième paires cervicales. L'animal a été conservé en état de santé parfaite 7 semaines après l'opération.

Dans mon travail précité, j'ai exposé avec détails tout ce qui se rapporte à l'examen des plaies et aux altérations secondaires de la moelle épinière chez ces deux animaux. Je ne fais que rappeler ici brièvement, que, chez le chien I, ont été trouvés conservés au niveau de la cicatrice : les cordons antérieurs,

la plus grande partie du cordon latéral gauche (les deux tiers ventraux à peu près); il n'est resté du cordon latéral droit que la partie ventrale comprise entre le sillon collatéral antérieur et un point périphérique de la moelle situé un peu plus ventralement par rapport au ligament dentelé. Les cornes antérieures de la substance grise sont restées; celle du côté gauche était moins compromise que celle du côté droit. Tout le reste du segment dorsal de la moelle était remplacé par un tissu cicatriciel de nature connective. Chez le chien II, le cordon postérieur des deux côtés et le cordon latéral du côté gauche présentaient une solution de continuité complète; le cordon latéral droit a été lésé seulement dans une très petite étendue, au voisinage immédiat du sillon collatéral postérieur; il n'est resté de la substance grise qu'une couche relativement mince en continuité avec le cordon antéro-latéral droit et une petite portion en continuité avec le cordon antérieur gauche.

Pour de plus amples détails je renvoie à mon travail précédent. Je n'ai à traiter ici que les dégénérations ascendantes à partir du bulbe rachidien. La description de ces dégénérations, que nous allons maintenant aborder, s'appuie sur l'examen de 500 préparations, provenant des différents niveaux du bulbe, de la protubérance et de la partie postérieure des pédoncules cérébraux. Occupons-nous en premier lieu du faisceau cérébelleux.

I. Faisceau cérébelleux direct (*Aufsteigende Seitenstrangbahn* de Türck, *directe Kleinhirnseitenstrangbahn* de Flechsig).

On est généralement d'accord pour admettre que ce faisceau suit le trajet du corps restiforme vers le cervelet.

L. Türck dit que le faisceau « centripète » du cordon latéral (« aufsteigende Seitenstrangbahn, ») arrivé dans la moelle allongée, se dirige de plus en plus en arrière et passe dans le corps restiforme (*Sitzungsb. d. Wiener Akademie*, Bd. VI, 1851; Bd. XI, 1853). Il a réussi une fois à suivre la dégénération de ce faisceau jusqu'au niveau de l'insertion du corps restiforme dans le cervelet (*l. c.* Bd. XI, p. 110). Depuis lors, l'étude de la dégénération secondaire chez l'homme n'a pour ainsi dire rien ajouté à nos connaissances sur le trajet du faisceau cérébelleux direct dans la *moelle allongée*.

Westphal a confirmé les données de Türck; il a constaté des corps granuleux sur le trajet du corps restiforme dans un cas de compression de la moelle dorsale par une tumeur (dont la nature est restée inconnue); toutefois il faut remarquer que, dans son cas, il y avait, à côté de la dégénération secondaire proprement dite, des foyers de dégénération disséminés (*Arch. f. Psych.*, Bd. X, p. 788).

L'étude *expérimentale* de la dégénération secondaire chez les animaux (adultes) n'est pas allée plus loin sous ce rapport.

Schiefferdecker se borne à remarquer qu'il n'a pas pu suivre la dégénération ascendante du faisceau cérébelleux, aussi loin dans la moelle allongée que l'a fait Türck chez l'homme (*Virchow's Archiv.*, Bd. LXVII, p. 568).

Singer dit qu'il a pu suivre les fibres dégénérées de ce faisceau dans le corps restiforme (*Sitzungsb. d. Wien. Akad.*, Bd. LXXXIII, 1881, p. 398-399).

Flechsig, en se basant sur ses recherches sur des fœtus humains, donne des détails plus circonstanciés sur la topographie du faisceau cérébelleux dans la moelle allongée et sur la part que ce faisceau prend dans la constitution du corps restiforme[1]. La terminaison finale du faisceau cérébelleux n'a pu être exactement élucidée, mais *Flechsig* admet comme très probable que les fibres de ce faisceau se dirigent en dedans vers le vermis supérieur (*Die Leitungsbahnen im Gehirn und Rückenmark des Menschen*, p. 327).

v. Monakow partage l'opinion de Flechsig sur le trajet du faisceau cérébelleux. Il admet d'une manière positive que le faisceau cérébelleux se termine dans l'écorce grise du vermis supérieur du même côté, qui subit une atrophie partielle con-

[1] D'après *Flechsig*, le faisceau cérébelleux direct forme à la limite de la moelle cervicale et du bulbe une zone marginale contiguë à la tête de la corne postérieure d'un côté et à la périphérie latérale du bulbe de l'autre. Depuis le tiers inférieur du bulbe, ce faisceau se déplace peu à peu dans la direction dorsale en couvrant la racine ascendante du trijumeau et passe dans le corps restiforme. A la place du faisceau cérébelleux direct qui s'est déplacé plus dorsalement, entre celui-ci et les olives, viennent se placer d'autres fibres dont la disposition est analogue à celles des faisceaux longitudinaux de la formation réticulaire (formatio reticularis). Ces fibres se continuent plus haut dans le pont, mais il est très peu probable, d'après Flechsig, qu'elles appartiennent aux fibres du faisceau cérébelleux dont elles se distinguent par leur calibre plus petit. Flechsig est porté à admettre qu'elles se mettent en rapport avec le faisceau de Reil (Schleifenfuss), (*l. c.*, p. 326).

sécutivement à la destruction du faisceau cérébelleux. Dans une expérience d'hémisection presque complète de la moelle épinière, immédiatement au-dessous de l'entre-croisement des pyramides, faite sur un lapin nouveau-né, il a encore constaté qu'une petite portion du cordon latéral se continue directement jusque dans la région du pont de Varole. L'atrophie ascendante de ce faisceau qui est compact, assez considérable chez le lapin et situé entre l'extrémité ventrale de la racine ascendante du trijumeau et le noyau latéral, a pu être suivie jusqu'au niveau de l'origine apparente de la cinquième paire. Le trajet ultérieur de ce faisceau, que Monakow désigne sous le nom de « aberrirende Seitenstrangbündel, » n'a pu être élucidé. Monakow suppose toutefois qu'il se continue dans la partie latérale du faisceau de Reil[1] (*Arch. f. Psych.*, Bd. XIV, p. 8 et 10, fig. 4, 5, 6, 7 et 8, *asB*).

J'arrive maintenant à mes recherches personnelles.

Dans les deux expériences que j'avais à ma disposition, j'ai pu suivre, de même que les auteurs précités, la dégénération secondaire du faisceau cérébelleux direct dans le corps restiforme; mais j'ai constaté en outre *que le faisceau qui suit le trajet du corps restiforme ne contient pas toutes les fibres que le faisceau cérébelleux envoie vers le cervelet*; une partie du faisceau cérébelleux, au contraire, notamment sa portion ventrale, suit un trajet ascendant contourné, tout à fait différent de celui de sa portion dorsale, et qui n'a pas encore, que je sache, été décrit jusqu'à présent.

J'aurai en vue principalement le chien II, avec lésion spinale entre les cinquième et sixième paires cervicales, parce que chez cet animal le cordon latéral gauche a été détruit sur toute sa surface de section.

Nous avons vu dans notre travail précédent que dans la partie supérieure de la région cervicale, les fibres dégénérées du faisceau cérébelleux se groupent sur presque toute la périphérie du cordon latéral jusqu'au voisinage de l'origine apparente des racines antérieures. Mais leur groupement n'est pas le même dans les différentes parties de cette périphérie. Entre le sillon collatéral postérieur et le ligament dentelé, elles forment

[1] Il dit : « Wohin dieses, unseren Beobachtungen nach ziemlich stettliches Bündel schliesslich führt, haben wir mit Sicherheit nicht finden können, es scheint indessen in Beziehungen zur lateralen Schleifenfasern zu treten » *loc. cit.*, p. 10.

une zone compacte qui n'est cependant pas très nettement limitée vers l'intérieur. Au niveau du ligament dentelé, les fibres sont dispersées, non seulement à la périphérie du cordon, mais encore dans ses régions plus profondes. Ventralement, à partir du ligament dentelé, il n'y a que des fibres beaucoup plus dispersées.

Au niveau de la première paire cervicale, la tête volumineuse de la corne postérieure s'étant approchée tout près de la périphérie de la moelle, la portion plus compacte du faisceau dégénéré occupe une position plus latérale. Ventralement, la dégénération ne s'étend plus aussi loin que dans le voisinage de la lésion.

La figure 1 de la planche IV représente la distribution de la dégénération ascendante du faisceau cérébelleux et du cordon postérieur chez le chien I, au niveau de l'origine apparente de la première paire cervicale. Les régions dégénérées sont marquées par des points. Là où le pointillé est plus espacé, la dégénération est plus diffuse. Il sera question plus tard du cordon postérieur. L'altération secondaire du faisceau cérébelleux droit (*f. cer.*) est très prononcée à sa partie dorsale ; à son extrémité ventrale, au contraire, la dégénération est moins marquée que chez le chien II. Du côté gauche le faisceau cérébelleux n'est que partiellement dégénéré ; ceci est d'accord avec l'étendue de la lésion médullaire.

Au niveau de la partie supérieure de l'entre-croisement des pyramides, la zone dégénérée du faisceau cérébelleux s'arrête dorsalement au niveau du sillon qui sépare le funicule de Rolando (Schwalbe) de la périphérie latérale du bulbe ; et elle n'arrive pas en contact avec la substance gélatineuse dont elle reste séparée par des fibres intactes. Ventralement les fibres dégénérées sont *dispersées* sur la périphérie latérale du bulbe entre les fibres arciformes externes (superficielles), jusqu'au niveau du noyau gris antéro-latéral (antero-lateral nucleus de Dean ; Nucleus lateralis de Stieda) et même au delà.

On se rend compte de la disposition du faisceau cérébelleux à ce niveau en inspectant la figure 2 de la planche IV, qui représente la dégénération ascendante chez le chien I, au reau de l'entre-croisement des pyramides, dans le voisinage l'extrémité postérieure (distale) des olives inférieures. explication des lettres, qui se rapportent aux figures, se uve dans un index à la fin de cet article. Nous faisons

remarquer toutefois que les fibres du faisceau cérébelleux dégénéré se laissent remarquer chez le chien II encore plus ventralement sur la périphérie latérale du bulbe que ce n'est indiqué dans cette dernière figure, se rapportant au chien I ; c'est parce que chez le chien II, la solution de continuité du cordon latéral est complète.

Plus loin, dans la direction céphalique, la tête de la corne postérieure, de même que la couche de substance blanche qui la coiffe (racine ascendante du trijumeau), continuent à se déplacer petit à petit vers la face ventrale du bulbe. La couche de substance blanche qui recouvre la substance gélatineuse, étant d'abord libre à la périphérie dorso-latérale du bulbe (fig. 2), se trouve bientôt couverte par les fibres arciformes superficielles, comme on le voit dans les figures 3 et 4. Le faisceau cérébelleux subit un déplacement dans le sens opposé ; étant d'abord séparé des cordons cunéiformes de Burdach par toute la largeur du funicule de Rolando (fig. 2), il s'approche ensuite de plus en plus du cordon cunéiforme (fig. 3 et 4).

Sur les coupes transversales du bulbe [1], portant sur les pyramides postérieures et les olives (inférieures), dans le voisinage de l'angle postérieur du quatrième ventricule, les fibres du faisceau cérébelleux forment un groupe dorsal très apparent, séparé de la racine ascendante du trijumeau par les fibres arciformes externes (fig. 3). Au delà d'une ligne passant par l'extrémité ventrale de la substance gélatineuse, les fibres du faisceau cérébelleux sont tout à fait disséminées ; on dirait qu'elles sont dissociées par les fibres obliques qui forment une couche compacte et très apparente. Encore plus ventralement, au niveau du noyau antéro-latéral, considérablement augmenté de volume, les fibres du faisceau cérébelleux forment un groupe qui n'est pas bien compact, mais de nouveau plus *apparent*. Ces dernières fibres ne sont presque pas représentées dans la figure 3, se rapportant au chien I, chez lequel, comme nous l'avons déjà dit plusieurs fois, la lésion du cordon latéral est moins complète que chez le chien II.

A mesure que la racine ascendante de la cinquième paire se déplace de plus en plus ventralement, et que la saillie formée par le corps restiforme devient plus prononcée, la séparation

[1] Toutes nos sections transversales sont faites perpendiculairement à l'axe du bulbe rachidien.

entre les groupes dorsal et ventral du faisceau cérébelleux s'accentue toujours davantage. Enfin, sur les coupes passant par les stries médullaires de l'acoustique, le faisceau cérébelleux se trouve divisé en deux portions distinctes, très éloignées l'une de l'autre, et entre lesquelles on ne reconnaît point de fibres dégénérées intermédiaires. L'une est située dorsalement par rapport à la racine ascendante du trijumeau, l'autre ventralement. Chacune de ces deux portions a un trajet ascendant particulier.

La figure 5 représente la dégénération ascendante du faisceau cérébelleux sur une section de la moelle allongée du chien II, au niveau des stries médullaires de l'acoustique. La portion *dorsale* du faisceau cérébelleux *(f. cer. d.)* est située dans l'intérieur du corps restiforme ; elle n'occupe que sa région dorso-interne, tout en étant séparée du bord interne de ce corps, bien limité à ce niveau, par des fibres obliques intactes. Les fibres du faisceau cérébelleux se présentent en général sur la coupe transversale. Elles sont un peu disséminées parmi des fibres longitudinales et obliques intactes, qui occupent surtout la région externe du corps restiforme. Les fibres de la portion *ventrale* du faisceau cérébelleux *(f. cer. v.)* sont dispersées à la périphérie du bulbe, au niveau du noyau inférieur du facial.

On voit en outre sur la coupe l'altération secondaire de la pyramide gauche, consécutive à une extirpation corticale faite au même chien à l'hémisphère gauche. Pour le moment nous laissons de côté l'altération de la pyramide, nous en parlerons à part.

La figure 6 représente une section transversale faite à travers le corps trapézoïde et le cervelet. On voit l'olive supérieure, le genou du facial, le noyau et la racine émergente de la sixième paire. Les deux moitiés de la section n'appartiennent pas au même niveau ; la moitié droite de la coupe représente un niveau un peu plus antérieur (proximal).

Voici quelques remarques anatomiques sur le corps restiforme et sur ses rapports avec les parties avoisinantes :

A la moitié gauche de la figure, le corps restiforme a déjà gagné le yau médullaire du cervelet, mais il en reste néanmoins très nettement :conscrit. Il affecte sur la coupe la forme d'une poire renversée, dont xtrémité amincie regarde la face ventrale de la moelle allongée. Parmi s fibres obliques qui traversent la coupe du corps restiforme, il y en a grand nombre d'autres, qui se présentent sur la coupe transversale.

Dorsalement, le corps restiforme est en rapport avec le noyau dentelé, *N.D.* (Nucleus dentatus). Celui-ci apparaît à ce niveau composé de deux segments qui ne sont pas, d'ailleurs, tout à fait indépendants. L'un, externe, est un peu recourbé en crochet ; il touche par sa base élargie à l'extrémité dorsale du corps restiforme et recouvre encore en partie les lamelles profondes du flocculus. (*Fl*). L'autre, interne, est moins volumineux, peu cohérent, de forme un peu irrégulière. Il déborde dorsalement le segment externe du noyau dentelé, mais il est plus éloigné du corps restiforme. La séparation entre ces deux segments du noyau dentelé est surtout marquée ventralement, où l'on voit des traînées de fibres nerveuses, se dirigeant obliquement en dehors et en haut, s'insinuer entre les deux segments du nucleus et, paraît-il, s'y terminer. En dedans du noyau dentelé se trouve un champ qu'on désigne sous le nom de partie interne du pédoncule cérébelleux inférieur (*i.p.c.*). On y voit des traînées de fibres obliques qui se dirigent en haut et *en dedans*. Les plus internes s'irradient dans la direction du noyau du toit, *N.T.* (Nucleus tectorius). Les plus externes cheminent entre ce dernier noyau et le segment interne du noyau dentelé pour gagner les régions supérieures du noyau médullaire du cervelet. Entre les traînées de fibres que nous venons de décrire il y en a d'autres qui ont une direction inverse, c'est-à-dire, qui se dirigent en haut et en *dehors,* vers le noyau dentelé. Il en résulte un enchevêtrement en sautoir, comme cela est indiqué dans la figure. Entre ces deux espèces de fibres qui s'entre-croisent, il y a des îlots allongés, de forme variée, qui se distinguent, sur les préparations colorées au carmin et montées dans le baume du Canada, par leur coloration beaucoup plus intense et par leur apparence granuleuse. Ces îlots sont riches en vaisseaux et contiennent en outre, dans la partie ventrale de la région qui nous occupe (*i.p.c.*), de grandes cellules multipolaires plus ou moins dispersées.

La moitié droite de la figure 6 représente un niveau plus antérieur. En comparant cette moitié avec la moitié gauche de la même figure, on se rend aisément compte des changements qui se sont passés. Le corps restiforme se présente sur la coupe comme un corps ovalaire-oblong, rétréci aux deux extrémités. Il n'a plus de limite dorsale, il se continue à cet endroit avec un prolongement qui se dirige verticalement en haut, en séparant complètement les deux segments du noyau dentelé. Arrivées dans la région supérieure du noyau médullaire du cervelet, les fibres de ce prolongement se recourbent et se dirigent en dedans vers la ligne médiane. Les deux segments du noyau dentelé se trouvent de cette manière complètement divisés par l'irradiation partant du corps restiforme. Le segment externe du nucleus dentatus a très notablement diminué et se trouve beaucoup plus éloigné du flocculus qu'il ne l'était auparavant. Bientôt il va disparaître complètement. Le segment interne du corps dentelé, au contraire, est encore bien développé. Tout le long de son extrémité ventro-interne, on voit pénétrer dans son intérieur des

faisceaux de fibres nerveuses qui se dirigent obliquement en dehors en dissociant la substance grise. La totalité de ces fibres forme une aire plus claire et plus transparente. En suivant cette région sur les coupes ultérieures, on la voit former petit à petit la coupe caractéristique du pédoncule cérébelleux supérieur. Les connexions de ce pédoncule avec le noyau dentelé ne sont pas difficiles à constater sur une série successive des coupes.

Revenons maintenant à la dégénération secondaire.

Les fibres de la portion *dorsale* des faisceaux cérébelleux sont toujours encore reconnaissables, à droite, sur la coupe du corps restiforme (fig. 6, *f. cer. d.*); elles sont coupées transversalement et dispersées dans sa partie moyenne interne. Notons qu'une grande quantité de fibres également coupées transversalement et interposées parmi les fibres obliques, qui traversent dans les directions variées la coupe du corps restiforme, sont tout à fait normales.

La portion *ventrale* du faisceau cérébelleux est très apparente. Elle est indiquée, dans la fig. 6, en *f. cer. v.* Cette région est formée de traînées de fibres transversales qui forment la limite dorsale des pyramides et qui se dirigent ensuite en dehors, en suivant la périphérie du corps trapézoïde. Entre ces fibres transversales sont interceptés des espaces allongés transversalement, plus ou moins fusiformes, et qui sont remplis par des îlots de fibres longitudinales. Eh bien, c'est dans l'intérieur de ces îlots que se trouvent les fibres dégénérées de la portion ventrale du faisceau cérébelleux. Mais elles n'occupent pas toute la périphérie comprise entre les racines émergentes de la sixième paire et le tubercule formé par la racine antérieure du nerf auditif. Si nous divisons la distance, comprise entre les deux points de repère que nous venons d'indiquer, en quatre parties égales, c'est dans le deuxième quart, à partir de la racine émergente de la sixième paire, vis-à-vis de l'olive supérieure, que nous retrouvons les fibres dégénérées. Elles sont dispersées dans l'intérieur des îlots de fibres longitudinales, situés le plus près de la périphérie; mais on en trouve aussi dans l'intérieur de ceux qui sont situés plus profondément.

Sur les coupes transversales portant sur l'extrémité antérieure (proximale) du corps trapézoïde, il devient difficile de suivre la portion dorsale du faisceau cérébelleux dans l'intérieur du corps restiforme, parce que les fibres dégénérées ne se

présentent plus sur la coupe transversale, mais sur la coupe oblique, et parce qu'elles se dispersent tout à fait. Où se terminent ces fibres de la portion dorsale du faisceau cérébelleux? Je n'ai pas pu les suivre jusqu'à leur station terminale. Cependant, je puis dire qu'en les suivant sur les coupes successives, on a l'impression que les fibres du faisceau cérébelleux finissent par s'infléchir et se porter en haut et en dedans. Il est très peu probable qu'elles se terminent dans le noyau dentelé du cervelet : *a*) parce que partout où le corps restiforme est contigu à ce noyau, les fibres dégénérées en sont séparées par des fibres intactes ; *b*) parce qu'on reconnaît encore des fibres dégénérées dans la partie moyenne de la région latérale du noyau médullaire du cervelet, quand même les nuclei dentati ne se montrent plus sur les coupes (dans la direction céphalique). Il y a plutôt lieu de supposer que le faisceau en question se termine dans le vermis supérieur (antérieur).

Mais, à mesure que le corps restiforme disparaît sur les coupes, et que le pédoncule cérébelleux supérieur, quoique non encore séparé de la substance médullaire du cervelet, revêt sa forme caractéristique, on voit apparaître à son côté dorso-interne un îlot dégénéré que nous n'avons pas encore signalé jusqu'à présent.

Reportons-nous à la figure 7, qui représente la dégénération ascendante sur une section transversale faite à la limite du corps trapézoïde et de la protubérance annulaire. Une moitié seulement de la coupe est représentée. Les lamelles du cervelet ne sont pas dessinées. La pyramide droite commence déjà à se couvrir par les fibres transversales superficielles de la protubérance. La grosse racine du trijumeau (*r. s. V*) arrive en contact avec la périphérie où elle forme une saillie considérable. En *n. m. V.* se trouve le noyau de la petite portion du trijumeau. Le pédoncule cérébelleux supérieur (*p. c. s.*) n'est pas encore détaché de la substance blanche du cervelet, mais la ligne de séparation est déjà indiquée par les coupes des vaisseaux et par les prolongements de la pie-mère qui les accompagnent.

La coupe du pédoncule cérébelleux supérieure est surmontée par une couche de fibres obliques qui se dirigent en dedans et en haut en contournant la périphérie dorsale de ce pédoncule. Au niveau de la limite externe du vermis (*v. s.*), faisant saillie dans le quatrième ventricule, ces fibres obliques sont coupées franc. Eh bien, c'est parmi ces fibres obliques, en dedans et un

peu dorsalement par rapport à la coupe du pédoncule cérébelleux supérieur, juste à la limite externe du vermis, qu'apparaissent les fibres dégénérées qui nous occupent (*f. cer. v'.*, fig. 7). Elles sont coupées en partie transversalement, mais pour la plupart obliquement.

Au début de mes recherches je ne savais pas m'expliquer d'où venait ce groupe de fibres ; j'ai même pensé un instant qu'une partie du faisceau cérébelleux se détachait peut-être du corps restiforme, se dirigeait en dedans, puis en avant et sortait du cervelet par l'étage supérieur de l'isthme. C'était là une erreur dont je suis vite revenu. En étudiant attentivement le trajet de la portion ventrale du faisceau cérébelleux, j'ai acquis la conviction que les fibres dégénérées en question ne sont autre chose que la continuation directe de la *portion ventrale* du faisceau cérébelleux, qui, après avoir traversé la région latérale du pont, *rentre* dans le cervelet par l'étage supérieur de l'isthme ; c'est ce que je vais chercher à démontrer.

Reprenons maintenant la portion *ventrale* du faisceau cérébelleux là où nous l'avons quitté sur la figure 6. Plus en avant, les fibres en question se déplacent toujours plus latéralement. Au niveau de l'émergence de la racine de la septième paire, elles sont situées à peu près à égale distance de cette dernière et de la racine de l'oculo-moteur externe. Au niveau du bord postérieur de la protubérance annulaire les mêmes fibres sont situées encore plus latéralement, et se rapprochent beaucoup de la racine du trijumeau (fig. 7 *f. cer. v.*). A partir de ce niveau elles commencent à se déplacer dans la profondeur.

La figure 8 représente la dégénération ascendante sur une coupe transversale de la moitié postérieure du pont, au niveau de l'origine apparente de la cinquième paire. Le pédoncule cérébelleux n'est plus en rapport avec le centre médullaire du cervelet et occupe l'étage supérieur de l'isthme (c'est-à-dire la région de l'isthme de l'encéphale située au-dessus du sillon latéral de l'isthme).

Nous rencontrons de nouveau les deux îlots dégénérés que nous avons signalés dans la figure précédente en *f. cer. v.* et *f. cer. v'*. Seulement la position qu'ils occupent maintenant a subi des changements plus ou moins considérables. Les fibres que nous avons vues se grouper du côté dorso-interne du pédoncule cérébelleux supérieur (fig. 7, *f. cer. v'*) occupent maintenant la position franchement dorsale par rapport à celui-ci (fig.

8, *f. cer. v'*). Pour préciser la situation exacte de ces fibres il faut que nous nous arrêtions un instant sur la topographie de la région du pédoncule cérébelleux supérieur.

Toute la périphérie dorso-latérale de ce pédoncule est enveloppée par une couche grise qui est plus épaisse à sa périphérie externe, qu'à son bord dorsal. Cette couche grise est traversée par un grand nombre de tubes nerveux, dont les uns se présentent sur la coupe longitudinale, les autres sur la coupe transversale. Ces dernières, de calibre moyen ou plutôt grand, forment des petits groupes qui ne contiennent souvent qu'une seule rangée de tubes nerveux. (On voit le mieux ces détails sur les préparations minces, colorées au carmin, montées dans le baume du Canada; et examinées avec les oculaires 1-3, l'objectif N° 7 de Hartnack). Toutes ces fibres, les longitudinales comme les transversales, sont normales. Un peu plus haut et en dehors de ces dernières, au delà de la couche grise, existe un trajet de fibres obliques plus considérable et plus compact. L'extrémité plus large de cet îlot arrive en contact immédiat avec la périphérie dorsale de l'étage supérieur de l'isthme (v. fig. 8. *f. cer. v'*).

Eh bien, ce sont les fibres de ce trajet qui présentent les signes évidents de la dégénération secondaire. Les fibres dégénérées se présentent en partie sur la coupe transversale, mais plutôt sur la coupe oblique. Elles sont de calibre moyen, plutôt gros. Celles qui sont coupées transversalement apparaissent comme des cercles à peine rougis ou incolores, ne contenant point de cylindre-axe.

Nous allons maintenant indiquer la position exacte de l'îlot dégénéré qui se trouve dans le plan ventral du pont (*f. cer v.* fig. 8).

A ce niveau, les pyramides sont enveloppées ventralement par les fibres transversales superficielles du pont. Mais, en outre, elles sont entourées de tous côtés par de la substance grise, qui pénètre encore dans l'intérieur de la substance blanche des pyramides sous forme de lames. La substance grise forme une couche très mince aux limites dorsale et ventrale des pyramides ; elle forme déjà un amas plus considérable à leur limite dorso-interne ; mais c'est à la limite externe des pyramides que la substance grise forme la couche la plus considérable et se continue encore latéralement sous forme d'un prolongement qui se dirige en s'amincissant en dehors, étant couvert par les fibres transversales superficielles du pon Arrivé latéralement dans le voisinage des fibres radiculaires de la pet portion du trijumeau, ce prolongement gris se recourbe en haut, se fr mente, et finit par disparaître.

C'est dans l'intérieur même, en partie aussi au delà de

prolongement latéral de la substance grise du pont, que nous retrouvons les fibres de la portion ventrale du faisceau cérébelleux, sous forme des faisceaux de fibres obliques se dirigeant en haut et un peu en dehors (fig. 8, *f. cer. v.*).

Sur les coupes portant sur un niveau plus antérieur, on retrouve les fibres dégénérées déjà au delà du prolongement externe de substance grise du pont et formant un îlot allongé dans la direction dorso-ventrale, à côté des fibres radiculaires de la petite portion du trijumeau qui vont traverser la région du pédoncule cérébelleux moyen.

Cet îlot dégénéré continue à se déplacer de plus en plus dorsalement, mais toujours est-il qu'il occupe une position très latérale, en contiguïté immédiate avec les fibres transversales les plus internes du pédoncule cérébelleux moyen.

A une très petite distance en arrière des corps quadrijumeaux postérieurs, après avoir traversé la partie la plus latérale de la région de la coiffe du pont (Haubentheil der Brücke), les fibres dégénérées en question se font jour au niveau du sillon latéral de l'isthme, n'étant plus couvertes par le pédoncule cérébelleux moyen (fig. 9). Pendant tout le trajet qu'elles parcourent successivement depuis la région latérale du plan ventral du pont jusqu'au sillon latéral de l'isthme, les fibres du faisceau cérébelleux ne se mettent jamais en rapport de continuité ni avec le feuillet superficiel du faisceau de Reil (« Schleifenschicht »), ni avec son feuillet profond (« untere Schleife, Schleifenfuss »); elles passent à côté de ce dernier tractus ne contractant avec lui pendant une partie de leur trajet que des rapports de contiguïté.

La disposition du faisceau de Reil et les rapports qu'il affecte avec la portion ventrale du faisceau cérébelleux méritent d'être étudiés de plus près. La figure 9 sert d'illustration.

La disposition des pyramides et celle de la substance grise qui les entoure nous est déjà connue. Ventralement la couche grise est un peu dissociée par les fibres transversales superficielles du pont. Dorsalement la substance grise du pont tranche nettement à côté d'une couche transversale de substance blanche qui la surmonte (*sch.* fig. 9 et 8); c'est ce qu'on igne sous le nom de feuillet superficiel du faisceau de Reil, « Schleischicht de Reichert; » ce feuillet établit la limite entre le plan ventral pont, contenant les pyramides et la région de la coiffe (calotte) du it (Haubentheil der Brücke).

On peut diviser cette couche blanche, située symétriquement de chaque

côté du raphé, en trois segments : interne, moyen, externe ; toutefois la séparation entre ces segments n'est pas nettement tranchée. Elle est mieux exprimée entre le segment externe et le segment moyen qu'entre ce dernier et l'interne.

Le segment interne est le plus mince dans la direction dorso-ventrale ; il est recourbé, et présente une portion verticale dirigée contre le raphé et une portion transversale dirigée en dehors. A son bord dorsal le segment interne est limité, sur la ligne médiane, par des tractus de fibres transversales ; latéralement, par de la substance grise qui présente une disposition réticulaire et qui forme un îlot plus considérable au niveau de la concavité comprise entre la portion verticale et la portion transversale du segment interne. Latéralement le segment interne se continue avec le segment moyen, dont il se montre incomplètement séparé par quelques traînées de substance grise.

Le segment moyen est plus épais, mais moins large que le segment précédent.

Le segment externe est de nouveau un peu recourbé. Sa coupe rappelle un peu la forme d'une virgule dont l'extrémité pointue est dirigée en dehors et en haut. La séparation entre ce dernier segment et le segment moyen est en général assez bien indiquée par une couche de substance grise, très peu compacte, d'ailleurs. Les tubes nerveux qui composent le segment externe se distinguent par leur grande minceur, ce qui suffit pour différencier ce dernier du segment moyen et surtout du segment interne, dont les fibres sont plus grosses. La concavité dorsale du segment externe correspond à un amas de substance grise plus ou moins arrondi, peu compact, et intimément lié à une autre formation qui occupe la région latérale de l'aire réticulaire (champ moteur de Meynert) ; elle est représentée dans la figure 9 en *u. sch.* et correspond à ce qu'on appelle le feuillet profond du faisceau de Reil, « untere Schleife, » « Schleifenfuss » des auteurs allemands. Cette région a une apparence stratifiée tout à fait caractéristique. Elle est formée de traînées anastomostiques des fibres obliques qui se dirigent ventralement et en dedans et circonscrivent, dans la partie moyenne du champ principalement, une série d'espaces, allongés ou fusiformes sur la coupe, remplis de fibres longitudinales. Ce qui est encore caractéristique pour ce champ, c'est qu'il est traversé par des traînées d'une substance granuleuse qui se colore bien par le carmin, riche en petits noyaux arrondis et en vaisseaux. On y trouve en outre çà et là des cellules assez volumineuses, de forme arrondie ou irrégulière, à gros noyau nucléolé. La disposition des vaisseaux est caractéristique. Les anses vasculaires sont dirigées perpendiculairement à la direction générale des fibres obliques ; les ramuscules qui en partent se détachent presque à angle droit pour suivre la direction des fibres. Nous avons dit que ce feuillet est en rapport intime avec l'amas de substance grise situé au-dessus du segment externe de la couche superficielle du faisceau de Reil (*Z.*, fig. 9). En effet, les fibres obliques latérales du

feuillet profond du faisceau de Reil traversent la substance grise de ce noyau, et le dissocient à tel point qu'à sa partie dorsale il n'est représenté que par des traînées de substance grise interposée entre les fibres.

Sur les coupes faites à un niveau intermédiaire entre les figures 8 et 9, la portion ventrale du faisceau cérébelleux forme un îlot allongé, situé immédiatement en dehors du champ représenté en *u. sch.* (feuillet profond du faisceau de Reil), entre celui-ci et les fibres les plus internes du pédoncule cérébelleux moyen, mais ce ne sont là que des rapports de contiguïté pure et simple. L'examen de la dégénération secondaire nous a permis de suivre le déplacement successif de l'îlot dégénéré depuis la position qu'il occupait dans la figure 8 jusqu'à celle qu'il occupe dans la figure 9.

A une très petite distance en arrière des tubercules quadrijumeaux postérieurs (fig. 9), les fibres dégénérées forment un îlot allongé au niveau du sillon latéral de l'isthme. Cet îlot est séparé de l'extrémité dorsale du feuillet profond du faisceau de Reil par des traînées de substance grise. Mais ce qui est important, c'est qu'à ce niveau les fibres dégénérées se continuent en haut, en décrivant des arcs à convexité externe en dehors de la coupe du pédoncule cérébelleux supérieur (fig. 9, *f. cer. v.*). Ces dernières fibres sont situées très superficiellement n'étant séparées de la périphérie que par une couche corticale très mince. Elles sont séparées au contraire de la coupe du pédoncule cérébelleux par une couche assez épaisse de substance grise.

Encore quelques coupes plus en avant, et les fibres dégénérées disparaissent au niveau du sillon latéral de l'isthme, et ne se retrouvent qu'en dehors du pédoncule cérébelleux supérieur. Puis elles deviennent rapidement de moins en moins appréciables et finissent par disparaître complètement dans le voisinage *immédiat* des tubercules quadrijumeaux postérieurs. Les fibres du feuillet profond du faisceau de Reil (*u, sch.* de la figure 9), au contraire, remontent de plus en plus en contournant l'extrémité ventrale de la coupe du pédoncule cérébelleux supérieur et en traversant la couche de substance grise qui l'entoure extérieurement.

Nous venons de voir comment les fibres de la portion ventrale du faisceau cérébelleux, situées originairement sur le plan ventral de la moelle allongée, traversent l'épaisseur du

pont pour se retrouver dans l'étage supérieur de l'isthme en dehors du pédoncule cérébelleux supérieur. Il nous est facile maintenant de découvrir la véritable signification des fibres dégénérées que nous avons constatées successivement dans les figures 7, 8 et 9, en *f. cer. v'.; ce sont toujours les mêmes fibres de la portion ventrale du faisceau cérébelleux*. En effet, au niveau de la figure 9, se trouve la partie *terminale* de l'anse intermédiaire, qui relie les fibres du plan ventral du pont aux fibres de l'étage supérieur de l'isthme. Arrivées à ce dernier niveau les fibres de la portion ventrale du faisceau cérébelleux prennent une direction *rétrograde* vers le cervelet, en venant se placer successivement sur le côté externe (fig. 9), dorsal (fig, 8) et dorso-interne (fig. 7) du pédoncule cérébelleux supérieur. C'est pourquoi sur toute la série des coupes comprises entre le niveau de la figure 7 et le niveau de la figure 9, les fibres en question se trouvent coupées *deux* fois : une fois dans leur trajet ascendant, une autre fois dans leur trajet rétrograde, tandis que la figure 9 établit leur continuation. Je ne vois pas comment on pourrait interpréter autrement les images fournies par la dégénération secondaire.

Le trajet ultérieur de la portion ventrale du faisceau cérébelleux n'a pu être élucidé.

D'après ce que je viens de décrire chez le chien, il me semble plus que probable que le « faisceau aberrant du cordon latéral » (aberrirendes Seitenstrangbündel, Seitenstrangreste ?) dont parle von Monakow chez le lapin, et dont il a décrit l'atrophie ascendante jusqu'au pont, n'est autre chose (en partie au moins) que la portion ventrale du faisceau cérébelleux.

L'étude de la dégénération secondaire démontre que l'opinion de Flechsig, d'après laquelle le faisceau cérébelleux tout entier passe dans le corps restiforme, est certainement inexacte, pour le chien du moins. Flechsig n'exclut cependant pas la possibilité que quelques fibres isolées du faisceau cérébelleux puissent ne pas suivre le trajet du corps restiforme, comme cela résulte de la citation suivante :

« Die an Stelle der in das Kleinhirn ziehenden Seitenstrangfasern tretenden Bündel lassen sich nach aufwärts allerdings in den Rayon verfolgen, in welchen von oben her vielleicht der Schleifenfuss eintritt; sie könnten somit auch mit dem letzeren zusammenhängen, beziehentlich mit Fasern, welche, durch das vordere Marksegel aus dem Kleinhirn ausgetreten, sich an jene angelegt haben, und es ist natürlich auch nicht

die Möglichkeit abzuleugnen, dass sich denselben *einzelne* Fasern aus der directen » Kleinhirnseitenstrangbau « beigesellen » (*loc. cit.* p. 326).

D'après ce que j'ai vu, le nombre de ces fibres du faisceau cérébelleux qui ne passent pas dans le corps restiforme (notre portion ventrale du faisceau cérébelleux) n'est nullement *si restreint* que le croit possible Flechsig. Je ne puis pas exprimer en valeurs numériques exactes le rapport qui existe entre la partie du faisceau cérébelleux qui gagne le corps restiforme et celle qui reste à la périphérie ventrale de la moelle allongée. Nous avons vu que même la portion dorsale du faisceau cérébelleux dégénéré forme un îlot qui n'est ni suffisamment compact, ni assez circonscrit pour être mensurable. Ceci s'applique à plus forte raison à la portion ventrale du faisceau cérébelleux, dont les fibres sont disséminées par petits groupes parmi des fibres d'origine différente. Dans ces conditions j'ai cru devoir renoncer aux évaluations numériques. Ce qui est certain c'est que les fibres du faisceau cérébelleux qui ne gagnent pas le corps restiforme sont en nombre assez considérable et ne sont pas à négliger, puisque nous avons pu les suivre sur un trajet non seulement assez long, mais encore très contourné.

Il me reste encore à dire quelques mots sur la dégénération du faisceau cérébelleux chez le chien I, avec lésion médullaire entre les deuxième et troisième paires cervicales.

J'ai déjà décrit cette dégénération dans les régions inférieures du bulbe rachidien. Les figures 1, 2, 3 ont servi d'illustration. Quant à la topographie de cette dégénération, dans la partie supérieure du bulbe et dans le pont, j'ai à révéler un détail important. C'est seulement du côté droit que l'on constate le vestige de la dégénération de la portion ventrale du faisceau cérébelleux dans le bulbe rachidien, dans le corps trapézoïde, dans le pont et dans l'étage supérieur de l'isthme; toutefois le nombre des fibres dégénérées est considérablement plus petit que chez le chien II, ce qui s'explique par le fait que la lésion de la partie ventrale du cordon latéral était moins complète chez le chien I. Du côté gauche où le cordon latéral ι été lésé qu'à son tiers dorsal, la dégénération ascendante faisceau cérébelleux peut être suivie seulement dans le ps restiforme; la voie suivie par la portion ventrale de ce sceau ne présente pas de traces d'altération secondaire.

Résumons les points principaux qui se rattachent au trajet du faisceau cérébelleux.

1° Le faisceau cérébelleux s'étend à la périphérie du bulbe rachidien, dans sa partie inférieure, de l'extrémité ventrale de la substance gélatineuse jusqu'au niveau du noyau antéro-latéral.

2° Dans son trajet ultérieur il gagne *deux* voies différentes.

Une partie de ses fibres se déplace de plus en plus dorsalement et suit le trajet du corps restiforme (portion dorsale du faisceau cérébelleux). Ces fibres se groupent dans la région dorsale et interne de ce corps au niveau des stries médullaires de l'acoustique, dans sa région interne et moyenne au niveau des coupes transversales portant sur le corps trapézoïde et le cervelet. Elles ne se mettent pas en rapport avec les noyaux dentelés. Il est probable, qu'elles se terminent dans le vermis supérieur (antérieur).

Une autre partie du faisceau cérébelleux suit la périphérie ventro-latérale de la moelle allongée qu'elle parcourt d'arrière en avant en se dirigeant toujours plus latéralement (portion ventrale du faisceau cérébelleux). Dans le voisinage de l'origine apparente de la cinquième paire elle se porte dans la profondeur, traverse la région latérale du pont étant recouverte par les fibres du pédoncule cérébelleux moyen. A une petite distance en arrière des tubercules quadrijumeaux postérieurs, elle se fait jour au niveau du sillon latéral de l'isthme, contourne ensuite la périphérie externe du pédoncule cérébelleux supérieur, après quoi elle chemine en arrière, dans la direction *rétrograde*, en décrivant autour du dit pédoncule un demi-tour allongé, et en venant se placer successivement à son côté externe, dorsal et dorso-interne. C'est cette dernière position qu'elle occupe au moment où le pédoncule cérébelleux supérieur gagne le noyau médullaire du cervelet. Le trajet ultérieur de cette partie du faisceau cérébelleux n'a pas pu être élucidé.

3° Dans le cas, où la lésion du cordon latéral est limitée à son tiers dorsal, la dégénération ascendante du faisceau cérébelleux ne peut être suivie que dans le corps restiforme. La voie suivie par la portion ventrale du faisceau cérébelleux reste tout à fait indemne.

4° Les fibres de la portion *ventrale* du faisteau cérébelleux n'affectent avec le feuillet profond du faisceau de Reil (untere

Schleife, Schleifenfuss) que des rapports de contiguïté pendant une partie de leur trajet.

5° Le tractus de fibres obliques qui se trouve dans l'étage supérieur de l'isthme, en dehors du pédoncule cérébelleux supérieur (fig. 8 et 9), contient des tubes nerveux provenant de la portion ventrale du faisceau cérébelleux. Ceci n'exclut pas la possibilité qu'il ne s'y mêle encore quelques fibres d'origine différente.

(A suivre.)

EXPLICATION DE LA PLANCHE IV.

Les figures 1 à 4 se rapportent au chien I; les figures 5 à 9 se rapportent au chien II. Les contours de dessins ont été pris à la chambre claire de Nachet à un grossissement de 5,6/1 pour les 4 premières figures, à un grossissement de 3,5/1 pour les 5 dernières. Les détails ont été achevés au microscope.

Fig. 1. Dégénération ascendante des cordons postérieurs et des faisceaux cérébelleux sur une coupe pratiquée dans le voisinage de l'origine apparente de la 1re paire cervicale. Les parties dégénérées sont pointillées; les points dispersés indiquent une dégénération diffuse. Le faisceau cérébelleux gauche n'est que partiellement dégénéré. (Chien I.)

Fig. 2. Les mêmes dégénérations sur une coupe du bulbe rachidien au niveau de l'entrecroisement des pyramides, dans le voisinage de l'extrémité postérieure des olives inférieures.

Fig. 3. Coupe portant sur les pyramides et les olives inférieures à une petite distance en arrière de l'extrémité postérieure du quatrième ventricule.

Fig. 4. Coupe au niveau de l'angle postérieur du quatrième ventricule. Ce n'est que la partie dorsale du bulbe qui est représentée dans la figure.

Fig. 5. Dégénération ascendante du faisceau cérébelleux, descendante de la pyramide, du côté gauche, sur une coupe de la moelle allongée au niveau des stries médullaires de l'acoustique. (Chien II.)

Fig. 6. Coupe portant sur le corps trapézoïde et le cervelet.

Fig. 7. Coupe au niveau de la ligne de jonction du corps trapézoïde et de la protubérance annulaire.

Fig. 8. Coupe de la protubérance annulaire au niveau de l'origine apparente de la Vme paire.

Fig. 9. Coupe de la protubérance annulaire à une très petite distance en arrière des tubercules quadrijumeaux postérieurs.

Explication des lettres qui se rapportent aux figures.

I.p.c. Fibres radiculaires de la première paire cervicale.
f.G. Cordon grêle (cordon de Goll, funiculus gracilis).

f.B. Cordon cunéiforme de Burdach (fun. cuneatus).
n.f.G. Noyau du cordon grêle.
n.f.B. Noyau du cordon cunéiforme de Burdach.
C.c.p. Tête de la corne postérieure.
f.cer. Faisceau cérébelleux (dégénéré).
f.cer.d. Portion dorsale du faisceau cérébelleux.
f.cer.v. Portion ventrale du faisceau cérébelleux.
f.cer.v'. La même dans l'étage supérieur de l'isthme.
arc. Fibres arciformes superficielles (externes, stratum zonale Arnoldi).
Py. Pyramides.
x. Portion sensitive des pyramides (Olivenzwischenschicht, mediale Schleife).
Ol. Olive inférieure.
n.l. Noyau antéro-latéral.
XII. Fibres radiculaires de l'hypoglosse.
n.XII. Noyau de l'hypoglosse.
n.XI. Noyau du spinal (et du pneumogastrique).
f.s. Fascicule solitaire de Stilling.
Fr. Formation réticulaire (formatio reticularis).
R. Raphé.
C.c. Canal central de la moelle s'ouvrant dans le 4me ventricule.
f.l.p. Faisceau longitudinal postérieur.
C.R. Corps restiforme.
i.p.c. Partie interne du pédoncule cérébelleux inférieur (innere Abtheilung des Kleinhirnstieles).
VIII. Nerf auditif.
s.ac. Stries médullaires de l'acoustique (striae acusticae).
r.a.VIII. Racine antérieure (interne) du nerf auditif.
n.i.VIII. Noyau interne de la VIIIme paire.
n.e.VIII. Noyau externe de la VIIIme paire ou noyau de Deiters.
n.a.VIII. Noyau antérieur de la VIIIme paire.
VI. Fibres radiculaires de la VIme paire.
n.i.f. Noyau inférieur du facial.
g.VII. Genou du facial.
O.s. Olive supérieure.
H.Cerv. Hémisphère du cervelet.
Fl. Flocculus.
V.a. Vermis antérieur (supérieur).
N.T. Noyau du toit (Nucleus tectorius).
N.D. Noyau dentelé (Nucleus dentatus).
p.c.m. Pédoncule cérébelleux moyen.
p.c.s. Pédoncule cérébelleux supérieur.
v.V. Valvule de Vieussens.
s.gr.4v. Substance grise de la moitié antérieure du plancher du 4me ventricule.

s.gr.P. Substance grise du pont entourant les pyramides.

V. Nerf trijumeau ; *r.s.* grosse racine ; *r.m.* petite racine du même nerf.

r.a.V. Racine ascendante (bulbaire) du trijumeau.

r.d.V. Racine descendante (supérieure) du trijumeau.

n.s.V. Noyau sensitif du même nerf.

n.m.V. Noyau moteur du même nerf.

Sch. Feuillet superficiel du faisceau de Reil (Schleifenschicht).

u.sch. Feuillet profond du faisceau de Reil (Untere Schleife, Schleifenfuss).

Z. Amas de substance grise entre *sch.* et *u.sch.* ; explication dans le texte.

RECUEIL DE FAITS

Ulcération chronique de l'estomac, perforation dans le sac péricardique, pneumopéricarde, collection gazeuse sous-diaphragmatique. Mort, autopsie,

Par le D[r] de Cérenville, à Lausanne.

Le nommé Félix, âgé de 45 ans, entré à l'hôpital de Lausanne le 14 avril 1877.

Antécédents : En 1870 et 1871, traité à l'hôpital pour un ulcère de l'estomac, qui avait donné lieu à d'abondantes hémorragies. En 1873, traité de nouveau à Saint-Loup pour une névralgie occupant l'épaule gauche. En 1875, diarrhées rebelles. Depuis lors, anorexie, nausées fréquentes, douleurs à l'hypogastre.

Le 11 avril, douleur intense et subite à l'épigastre, suivie de dyspnée. Pulsations épigastriques tumultueuses. Pas de vomissements. Décubitus latéral impossible. Cyanose des mains, remarquée par le malade lui-même. Toux avec expectoration purulente peu épaisse.

Le 14 avril, le malade présente les symptômes suivants :

Facies altéré par la douleur, cyanose générale, anhélation, 36 respirations à la minute. Tempér. 37,5. Pouls 108, dépressible. Douleur très intense, persistante, mais augmentant avec les mouvements respiratoires, dans la région précordiale, à la ıteur de la cinquième côte.

ʼexamen de la *région précordiale* indique : une sonorité ıpanique, partant de l'appendice xiphoïde, suivant la cinème côte et descendant jusqu'au bord inférieur du thorax. uits du cœur imperceptibles. Bruit de frottement pleuréti-

que, qui s'étend à gauche et à droite du sternum. Pas de battement appréciable, choc de la pointe nul.

Il y avait évidemment un épanchement gazeux, qui refoulait le cœur en arrière et empêchait son contact avec la paroi thoracique. Où siégeait-il?

La sonorité exagérée dépassait les limites du péricarde, gagnait la région latérale et se terminait à la région postérieure gauche, entre la pointe de l'omoplate et la base du thorax. Le bruit respiratoire perçu dans cette zone irrégulière est atténué, sourd et éloigné, avec une légère résonnance amphorique, notée en dessous du mamelon gauche. Une crépitation due à l'emphysème sous-cutané se perçoit entre l'appendice xiphoïde et le sein gauche.

Je supposai que l'épanchement de gaz occupait une portion de la cavité pleurale. Il n'y avait en effet aucun des phénomènes d'auscultation caractéristiques du pneumo-péricarde. Son origine était toute récente, et l'on pouvait invoquer comme cause probable la perforation d'une ancienne ulcération de l'estomac.

Je fis une ponction dans le 6me espace intercostal, à 3 cent. en dehors du mamelon, dans la zone amphorique. Il s'échappa du gaz. L'auscultation ne constata rien de nouveau après cette opération. — Stimulants.

Le lendemain : pouls relevé, cyanose moins accentuée, respiration 28, dyspnée moindre.

La situation s'est modifiée comme suit :

Bruits du cœur nettement perceptibles. Hier, ils ne l'étaient pas. Frottement précordial, isochrone avec les bruits du cœur, péricardique ou né dans le repli. Ces deux variétés de bruit ont un timbre métallique bien net.

Expansion considérable du côté gauche du thorax, plus prononcée à la base, avec bruit vésiculaire sourd, mais à résonnance métallique dans la région latérale. A la base sonorité exagérée, sans bruit métallique.

Sur la base droite, une matité absolue du tiers inférieur, avec absence de bruit respiratoire et de vibrations thoraciques.

Traitement : musc, acétate d'ammoniaque, injection de morphine.

Le 17 avril, un mieux surprenant s'est accusé.

Le malade respire facilement, la cyanose diminue. Pouls 108, régulier. Tempér. 37.

Le *caractère métallique* des bruits du cœur, qui sont mêlés de frottement péricardial, est bien prononcé.

A la région précordiale répond une sonorité amphorique qui s'étend dans le côté et se termine sous la pointe de l'omoplate.

Le bruit vésiculaire est toujours sourd, le timbre métallique y est moins accusé qu'hier, et paraît propagé. — Le foie est *très développé*, surface dure et résistante. Je me figure que l'hypérémie veineuse qui a rempli cet organe depuis hier, a

exercé une dérivation heureuse, s'est chargée de la détente et a suspendu la cyanose.

Toux fréquente, expectoration rare.

Le diagnostic porta : *pneumopéricarde*. Y avait-il en même temps pneumothorax et communication de la plèvre avec le péricarde? Je le crus probable, en raison de la résonnance métallique des bruits respiratoires, eux-mêmes fort diminués d'intensité, de la voussure considérable du thorax, de l'étendue de la percussion amphorique et de l'absence de vibrations.

Pendant les quatre jours suivants, l'état du malade se maintint. Désordres locaux graves, mais circulation passable, respiration suffisante, pas de douleurs, urines abondantes. — Morphine. Stimulants. Il n'y avait pas lieu dans ces conditions à ponctionner ni à inciser la paroi thoracique, car s'il y avait eu perforation, le pertuis pouvait se refermer, et nous aurions couru le risque, en atténuant la pression intra-thoracique, de produire un appel et de combattre le travail de réparation.

A partir du 21 avril, l'équilibre se rompt, la cyanose augmente de nouveau, le pouls baisse, la respiration est très superficielle. Les désordres s'accentuent au péricarde, et la sonorité amphorique s'étend à droite jusqu'au mamelon, à gauche elle dépasse le mamelon, et se termine en haut à l'incisure jugulaire. La déchéance des forces, la faiblesse extrême du pouls, rendent toute idée d'opération illusoire, et le malade s'éteint quatorze jours après le début des accidents.

Autopsie, pratiquée avec M. le Dr Morin, alors interne du service.

Sac du *péricarde* très distendu, faisant saillie entre les deux poumons et dessinant un triangle à base inférieure. Sa surface paraît épaissie et injectée et il donne à la percussion un son tympanique grave. Sa base est soudée intimement au diaphragme sur une grande étendue, et ses côtés adhèrent fortement aux plèvres.

Les deux *poumons* présentent de légères adhérences au sommet et des adhérences plus solides sur leurs faces interne et postérieure. Les *espaces pleuraux* contiennent chacun une assez grande quantité de liquide jaune citrin, un peu floconneux. Le tissu est comprimé et hypérémié, le poumon gauche est œdédémateux, le lobe inférieur droit en état d'atelectase.

A l'examen in situ des *viscères abdominaux,* on trouve le *foie* abaissé, son bord inférieur à 4 travers de doigts au dessous du rebord costal. On ne voit de l'*estomac* qu'une petite partie de l'extrémité pylorique et de la grande courbure. Le reste de l'estomac se trouve, avec la rate et une fraction du colon transverse et descendant, dans une sorte de *poche* située à gauche sous le diaphragme, répondant à l'espace compris entre la 4me et la 7me côte, et fermée par des adhérences du péritoine. La paroi externe de cette poche laisse voir la piqûre du trocart cicatrisée. La face convexe du foie adhère fortement au diaphragme, ainsi que la petite courbure et le fond de l'estomac.

Le *sac du péricarde* incisé laisse échapper un courant de gaz fétide, et s'affaisse. En écartant les lèvres de l'incision, on voit le cœur et le péricarde pariétal recouverts de matières d'un noir verdâtre, en bouillie, ayant l'odeur et l'aspect du contenu de l'estomac, presque de matières fécales. Le *cœur* est adhérent à la paroi postérieure du péricarde, et sa pointe au péricarde diaphragmatique.

La surface du cœur et du péricarde est macérée, désagrégée, ulcérée par places par le liquide fétide, mais l'infiltration purulente ne traverse pas toute la musculature du cœur. Endocarde et valvules intacts.

Le péricarde est enlevé avec l'estomac et ce dernier incisé le long de la grande courbure. Sur la petite courbure, en un point où l'estomac est adhérent au diaphragme, je trouve un *ulcère* à bords irréguliers, allongé, qui s'étend presque du cardia au pylore. Le fond de cet ulcère est en grande partie aplati, cicatrisé, mais à son extrémité voisine du cardia se trouve une ouverture arrondie de la dimension d'une pièce de 10 centimes, à bords amincis, réguliers, laissant communiquer l'estomac avec le péricarde. A l'autre extrémité de l'ulcère, la paroi est amincie, prête à se rompre et à faire communiquer la cavité de l'estomac avec celle de l'abdomen. La muqueuse de l'estomac est injectée.

Vue du sac péricardial, la perforation a les mêmes dimensions et le même aspect; elle se trouve tout près de la pointe du cœur, un peu à gauche et en arrière.

Rate adhérente aux organes voisins, parenchyme normal.

Foie volumineux, adhérent au diaphragme et à l'estomac. Surface brunâtre, granuleuse.

Reins hypérémiés.

Ce cas singulier peut se résumer ainsi :

Ancienne ulcération de l'estomac, perforation après un travail d'adhérence dans le sac du péricarde, pneumopéricarde par la pénétration des gaz de l'estomac, péricardite, macération, digestion du muscle du cœur par les liquides digestifs. Travail inflammatoire de l'ulcère communiqué au péritoine, et déterminant dans la poche rapidement formée par des adhérences une production de gaz, probablement par décomposition des liquides purulents qui y sont contenus, sous l'influence de la septicité du voisinage.

Les symptômes observés ont offert quelques particularités dont l'autopsie donne un compte satisfaisant :

1° *Du côté du cœur*. De suite après la perforation, absence de choc, bruits nuls, sonorité amphorique couvrant la région précordiale. Le gaz distend le sac du péricarde, étouffe les bruits, provoque la dyspnée, l'étouffement, la cyanose; la situation est menaçante. Pendant la nuit, la perforation s'agrandit, elle est béante au lieu d'être étroite et d'enfermer les gaz par sa dis-

position en soupape (comme on le voit quelquefois pour la plèvre). Les bruits valvulaires reparaissent, mais avec le timbre métallique, qui indique une diminution de tension des gaz contenus dans le sac du péricarde. C'est, dit Jaccoud, dans la variété ulcéreuse du pneumopéricarde qu'a été observé le tintement métallique, qui n'est pas mentionné dans d'autres formes. La perception du bruit de frottement péricordial montre aussi qu'à ce moment le cœur avait acquis plus de jeu, et qu'il s'était rapproché de la paroi thoracique.

C'est à ce moment aussi que disparaît la douleur précordiale et l'anxiété, et c'est grâce à la même circonstance que la vie a pu se prolonger pendant dix jours.

Le bruit particulier appelé *bruit de roue de moulin*, de roue hydraulique, est spécial à une certaine forme de pneumopéricarde et n'a pu être constaté ici. Il est, en effet, nécessaire pour sa production que le sac péricordial renferme à la fois des gaz et du liquide.

Ces conditions sont réalisées dans l'hydropneumo-péricarde qui résulte de la décomposition des produits inflammatoires épanchés dans le cours d'une péricardite. Chez Félix, elles sont autres; l'orifice répondant à la partie déclive du péricarde a permis l'écoulement des liquides, et il n'est resté dans le sac du péricarde que des produits visqueux, en trop minime quantité pour être pénétrés par le gaz et produire sous l'influence des battements du cœur le bruit de gargouillement spécial.

2° *Du côté de la plèvre*. Notre supposition du premier jour, d'un pneumothorax, alors que la collection gazeuse siégeait dans le péricarde, eût pu être rectifiée et voici pourquoi :

Lorsque, dans un pneumothorax, on trouve la région précordiale occupée par une sonorité tympanique caractéristique de l'épanchement gazeux de l'espace pleural, on peut être sûr que les bruits du cœur sont perceptibles quelque part, et on les trouvera en dehors de la zone tympanique, car le cœur est toujours déjeté de côté. Dans notre cas, ils manquaient d'une façon absolue et je ne pus pas constater de déplacement du cœur. Ceci me paraît devoir être un signe diagnostique certain.

Le pneumo-péricarde une fois reconnu, l'erreur commise en supposant un pneumothorax simultané pouvait difficilement être évitée. Les signes d'une péritonite enkystée manquaient, et nous eussions commis une faute en concluant de la sonorité tympanique amphorique et du retentissement métallique du bruit vésiculaire à une collection gazeuse sous-diaphragmatique que rien n'annonçait. Le gaz contenu dans cette poche était abondant, il a pu produire une voussure considérable du côté et donner lieu à la percussion tympanique amphorique jusqu'à la base du thorax, sous la pointe de l'omoplate. J'ai eu affaire quelquefois avec des collections semblables que Leyden a appelées « empyèmes sous-diaphragmatiques, » et dont le diagnostic est fort risqué. Leyden même s'y est trompé et a opéré un foyer

de cette espèce croyant avoir affaire à un pyopneumothorax. La mort s'ensuivit un quart d'heure après.

Parmi les signes que Leyden invoque pour fixer le diagnostic, nous trouvons la toux, l'expectoration et la voussure du thorax, deux caractères qui, d'après lui, manquent dans l'empyème sous-diaphragmatique et existent dans le pyopneumothorax vrai. Chez Félix au contraire, ces signes existaient malgré l'absence d'exsudat gazeux dans la plèvre. Il ne faut donc pas s'y fier.

La collection liquide des deux plèvres trouvée à l'autopsie ne signifie rien, c'était un produit ultime, une transsudation née pendant l'agonie.

Observations cliniques,

Par Jaques-L. Reverdin.

Examen histologique,

Par Albert Mayor.

(Suite.)

N° 9. — Ostéosarcome central du maxillaire inférieur, résection sous-périostée de la moitié droite de la machoire. Guérison.

R... Adolphe, 18 ans, étudiant en théologie, de la Mastre (Ardèche).

M. R. vient me consulter au mois de novembre 1882 pour une tumeur du maxillaire inférieur, qui fait une forte saillie au-dessous du bord inférieur de la moitié droite de la branche horizontale. C'est un jeune homme vigoureux, brun de cheveux, brun de teint, et qui, à part quelques douleurs rhumatismales, n'a jamais été malade. Il n'y a dans sa famille personne qui, à sa connaissance, ait été atteint de tumeurs ou d'affections cancéreuses; son père, instituteur à La Mastre, est en parfaite santé ainsi que sa mère; son frère et ses sœurs sont bien portants; l'une des sœurs cependant a présenté quelques manifestations scrofuleuses.

Il y a un an et demi environ, il s'aperçut qu'il se formait une grosseur dure au bord inférieur de la mâchoire à droite près de l'angle du maxillaire; la tumeur s'accrut lentement, mais cet accroissement n'était pas régulier; il se faisait parfois plus rapidement, puis il semblait qu'une diminution s'opérât. La tumeur existait depuis quelque temps lorsque le malade croyant en trouver la cause dans une dent surnuméraire placée devant la canine droite fit arracher l'une et l'autre, c'était en novembre 1881. Comme l'accroissement ne fut nullement arrêté

et qu'il y avait de la salivation, il fit encore extraire la première grosse molaire qui était ébranlée et correspondait au siège de la tumeur (février 1882) ; il se développa alors une sorte d'excroissance volumineuse dans la gencive vidée, mais elle s'affaissa d'elle-même peu à peu. Depuis lors la tumeur a continué à augmenter, accompagnée de douleurs sourdes dans toute la partie droite du maxillaire; jamais il n'y a eu d'élancements.

Actuellement on trouve une grosse tumeur, bilobée, dure, osseuse, qui double environ la hauteur de la branche horizontale; elle occupe tout l'espace qui sépare l'angle de la mâchoire à droite du trou mentonnier droit. La distance qui sépare l'oreille du bord inférieur de la tumeur est de 11 c., tandis qu'on ne trouve que 6 c. de l'oreille gauche au point correspondant du bord maxillaire gauche; la longueur du rebord de la tumeur est de 13 c. La peau est partout saine, souple et mobile; on peut facilement s'assurer que la tumeur est parfaitement dure, qu'elle présente au niveau du passage de l'artère faciale un sillon vertical qui lui donne sa forme bilobée, et qu'à ce niveau se trouvent deux ou trois petits ganglions durs et mobiles. Pas de douleurs à la pression. La gencive correspondant à la première grosse molaire est tendue, molle et bleuâtre; une ponction exploratrice faite à ce niveau ne donne que du sang ; on sent en dehors le rebord dur et tranchant de l'alvéole ; en dedans au contraire l'os distendu, quoique faiblement, est réduit jusqu'au fond du sillon linguo-maxillaire à une coque très mince qui plie sous le doigt. La deuxième prémolaire est un peu ébranlée. J'ai négligé d'examiner la sensibilité du menton.

L'état général est parfait; il n'y a pas trace d'amaigrissement. Le cœur, les poumons, le foie, la rate sont normaux.

Le 7 décembre 1882, le malade entre dans notre clinique particulière pour être opéré. Le diagnostic est ostéosarcome probablement à myéloplaxes; je suppose de plus que la tumeur est circonscrite, enkystée, et pourra être enlevée par évidement.

Opération sans anesthésie le 8 décembre.

Incision le long du bord inférieur de la tumeur; les artères sont liées à mesure, la faciale est découverte et sectionnée entre deux ligatures de catgut, les trois petits ganglions sont extirpés. Le périoste incisé est séparé de l'os avec la rugine, puis l'os est attaqué avec la gouge, le ciseau et le maillet, le long d'une ligne correspondant au siège du bord normal de la branche horizontale; l'os présente au moins deux tiers de centimètre d'épaisseur, il est vascularisé, mais dur; la tumeur mise à nu se trouve être diffuse, non circonscrite; j'évide la cavité avec les doigts et avec la cuiller tranchante; hémorragie très abondante qui oblige à s'arrêter par moments et à tamponner; nous constatons que l'os est envahi d'une part jusque vers la ligne médiane du menton et d'autre part très haut, au moins jusqu'au tiers supérieur de la branche montante. Il faudrait évidemment pratiquer la résection de la moitié droite du maxillaire, mais les parents du malade demeurant en France, nous nous arrêtons là, tampon-

nons la cavité (la muqueuse buccale a été respectée) avec des éponges imbibées d'eau de Pagliari; il y avait un gros jet artériel provenant probablement de la dentaire inférieure.

Pansement de Lister.

Soir. Je change le pansement très imbibé; il est changé depuis le 9, le 12, le 14, le 16, le 18, le 20, le 22.

8 décembre.						s.	T.	38°3.
9 décembre.	m.	P. 96.	T. 37°5.	s.	P. 104.		T.	40°2.
10 décembre.		92.	39°2.		104.			40°2.
11 décembre.		92.	38°1.		92.			39°2.
12 décembre.		96.	38°6.		88.			39°5.
13 décembre.		92.	37°8.		96.			39°5.
14 décembre.		88.	38°1.		92.			39°5.
15 décembre.		84.	37°9.		88.			38°6.
16 décembre.		72.	37°2.		80.			37°3.
17 décembre.		60.	37°2.		80.			37°.
18 décembre.		72.	36°2.		68.			36°5.
19 décembre.		68.	36°3.		72.			37°2.
20 décembre.		72.	37°1.		82.			36°6.
21 décembre.		68.	36°5.		80.			36°6.
22 décembre.		84.	36°7.		80.			37°2.

Les éponges sont enlevées par fragments les 12, 14 et 16 décembre, la sécrétion très odorante diminue et perd son odeur, la fièvre tombe; le gonflement de la joue diminue; la plaie se comble et tend à se fermer rapidement; elle bourgeonne activement.

Le père du malade étant présent et consentant, je procède le 23 décembre à la résection avec l'aide des Drs A. Reverdin, Redard, Vauthier, Wartmann.

Ethérisation. L'incision est prolongée jusqu'à l'angle de la mâchoire d'une part, jusqu'à la ligne médiane d'autre part; sur sa terminaison en ce point je fais tomber une seconde incision verticale qui divise le menton sur la ligne médiane et s'arrête en haut à un travers de doigt au-dessous de la lèvre; ligatures d'artères faites à mesure. Je décolle, soit avec la rugine, soit avec le doigt le périoste, ce qui est très facile, sur la face antérieure de la branche horizontale et aussi haut que possible sur la branche montante; je le décolle également à la face interne le plus loin que je peux. Je perfore alors la muqueuse buccale en avant et en arrière du maxillaire sur la ligne médiane; l'incisive droite enlevée, je fais passer la scie à chaîne avec une pince par la perforation et scie l'os. J'achève alors le décollement du périoste, je fais basculer la mâchoire et coupe avec une cisaille l'apophyse coronoïde tout près de sa pointe. Il ne reste plus que l'articulation à luxer, et la muqueuse buccale à inciser, et il n'est pas entré de sang dans la bouche sauf par le fait de l'avulsion de la dent; je coupe rapidement la muqueuse et luxe très facilement l'os; celui-ci arrive parfaitement net sans aucun débris de périoste ni d'autres parties molles.

Il reste une partie de la tumeur avec sa coque mince en bas;

on l'enlève aux ciseaux ; elle est traversée par le nerf dentaire. La plaie nettoyée, les deux lèvres de la muqueuse sont cousues ensemble dans tout le sillon laissé par la section ; la langue dans laquelle un fil a été passé, n'a pas de tendance à se renverser.

Suture de la plaie cutanée, deux drains remontant jusqu'à l'articulation ; le fil lingual est fixé à l'une des sutures du menton. — Le malade a très peu perdu de sang. Après la première opération il y avait une légère paralysie de la lèvre inférieure, elle n'a pas augmenté après la seconde opération.

Pansement de Lister. — Bouillon, vin au biberon.

Soir. P. 100, T. 38°9.

24 décembre. m. P. 92. T. 37°6. s. P. 108, T. 39°1.

25 décembre. m. P. T. 38°. s. P. 96, T. 39°. Pansement. J'ôte le fil de la langue ; peu de suintement, un peu d'odeur, gonflement notable de la face.

Le soir il se produit un œdème considérable de la joue, de la paupière et de la région mastoïdienne ; cet œdème s'est étendu le 26 à la région occipitale, puis a diminué rapidement ensuite.

26 décembre. m. P. 100. T. 37°8. s. P. 92. T. 38°2.

27 décembre. m. P. 96. T. 38°1. s. P. 106. T. 39°2.

Pansement le matin ; plaie en parfait état ; j'ôte un drain.

28 décembre. m. P. 88. T. 38°1. s. P. 96. T. 38°3.

29 décembre. m. P. 100. T. 37°. s. P. 100. T. 38° ; la muqueuse buccale s'est réunie par première intention. J'ôte le second drain.

30 décembre. m. P. 72. T. 36°9. s. P. 88. T. 37°5 pansement le soir, réunion presque complète, encore un peu de gonflement vers le menton ; le malade se lève un moment.

31 décembre. m. P. 88. T. 36°. s. P. 80. T. 37°6.

1 janvier 1883. m. P. 84. T. 36°7. s. P. 80. T. 37°5.

2 janvier » m. P. 92. T. 37°1. s. P. 88. T. 37°4.

Le malade est pansé ce matin. Réunion complète sauf en deux petits points ; le gonflement a disparu. Cautérisation au crayon, simple cravate. — Le malade se lève à dix heures et se couche à 6 heures. Il mange facilement de tout, viande, pain, etc. Il parle absolument bien ; la moitié gauche du maxillaire est à peine déviée.

Le malade qui a été levé toute la journée du 3 quitte la clinique le 4 ; il n'y a plus que deux petits bourgeons que je cautérise.

Le 8 cautérisation au crayon.

Le 1er février le malade part pour son pays ; il reste une fistulette au niveau du menton, le stylet n'arrive pas sur l'os.

La joue est souple ; pas trace de récidive, l'état général est excellent.

Le malade mange et parle très facilement sans pièce prothétique ; l'exploration de la bouche fait sentir une sorte de lame un peu dure, paraissant fibreuse, au niveau de l'os enlevé. La branche gauche du maxillaire est très peu déviée à droite ; la difformité est à peine visible extérieurement.

Le jeune opéré revient me voir dans le courant du mois d'avril 1883. L'état général est excellent, le visage vu de face ne présente pour ainsi dire rien d'anormal, pas d'asymétrie; de profil on constate un enfoncement marqué de la cicatrice derrière l'angle de la mâchoire, et un méplat prononcé au niveau de la branche montante. Les dents sont peu déviées; l'incisive médiane supérieure gauche répond à la moitié gauche de l'incisive médiane supérieure droite; la déviation n'est donc que de la moitié de la largeur d'une dent.

Parole et articulation absolument faciles.

Je constate qu'il s'est fait une importante reproduction osseuse; ce n'est encore pourtant qu'une lame mince, et dont la hauteur équivaut à la moitié de celle du maxillaire inférieur gauche.

Le 6 juin 1883 je présente l'opéré à la *Société médicale de Genève*; la reproduction osseuse a beaucoup augmenté de volume et il n'y a toujours aucune trace de récidive.

L'état général est parfait.

En octobre 1884 je revois le jeune homme, pas trace de récidive.

Je le rencontre au printemps de 1885; sa santé générale est excellente, il n'est nullement gêné par la perte de son maxillaire; la reproduction osseuse ne me paraît avoir ni diminué, ni augmenté depuis l'année dernière; en tout cas il n'y a pas le moindre indice de récidive.

La tumeur a été remise à M. le prof. Zahn; c'est un sarcome à myéloplaxes; les cellules gigantesques, très belles, constituent presque à elles seules le tissu néoplasique; ce tissu présentait une coloration rouge foncé et une consistance fragile; sous la pression du doigt il se fragmentait en blocs plus ou moins volumineux. Malheureusement les ganglions n'ont pas été examinés.

Comme on l'a vu, j'ai cru d'abord avoir affaire à une tumeur enkystée, comme on en rencontre quelquefois dans le maxillaire inférieur, et comme j'en avais vu un exemple autrefois, à la clinique de Billroth, à Vienne; il n'en était rien; c'était bien un sarcome à myéloplaxes, un ostéosarcome myélogène, mais, au lieu d'être contenu dans une excavation osseuse, il pénétrait de toutes parts le tissu du maxillaire; pour bien faire, il eût fallu, séance tenante, pratiquer la résection; des circonstances particulières m'ont obligé à tarder; fort heureusement ce délai n'a pas eu de suites fâcheuses. Il est vrai qu'il s'agissait ici d'un sarcome relativement bénin parmi les sarcomes, et que les ablations partielles, les interventions incomplètes ne présentent certainement pas les mêmes dangers que pour les autres sarcomes; témoin les épulis que l'on voit si souvent encore enlever incomplètement, sans que cela ait généralement d'autre inconvénient que de préparer une récidive locale.

Néanmoins, si pareil cas se représentait à moi, j'agirais autrement, et je ne toucherais à la tumeur qu'avec la résolution et

la possibilité d'aller jusqu'au bout de mon intervention dans la même séance.

La résection était donc nécessaire, mais quelle méthode choisir? était-il logique d'adopter la méthode sous-périostée, ou, malgré ses grands avantages, valait-il mieux l'abandonner et sacrifier le périoste, de crainte qu'il ne contînt les éléments d'une récidive?

Je n'ai trouvé nulle part de renseignements précis sur ce sujet, mais l'épaisseur de la couche osseuse que j'avais eu à traverser, dans ma première opération, m'a fait supposer que le périoste et la couche médullaire qui le double devaient être sains, et j'ai adopté la méthode sous-périostée. On sait combien il est facile de détacher le périoste du maxillaire inférieur, sauf au niveau de quelques insertions musculaires; la méthode sous-périostée a l'avantage d'épargner le sang; elle permet d'espérer une reproduction osseuse plus ou moins complète qui s'opposera à la déviation de la moitié respectée du maxillaire, d'où une difformité minime.

Tous ces avantages se sont réalisés pour mon opéré; la décortication du maxillaire a été des plus simples, la perte de sang insignifiante, et, chose importante au point de vue de l'anesthésie, il ne s'est épanché dans la bouche que quelques gouttes de sang dues à l'avulsion d'une dent; j'ai eu soin de ne faire à la muqueuse buccale, en avant et en arrière de l'os, que deux minimes perforations, juste suffisantes pour laisser passer la scie à chaîne; enfin la dénudation complétée, la pointe de l'apophyse coronoïde sectionnée avec la pince de Liston, la plaie était pour ainsi dire sèche, lorsque est venu le moment de couper la muqueuse sur les deux bords de l'os pour le luxer et l'extirper. Ce procédé opératoire me paraît être tout à fait recommandable et est d'une exécution très simple.

On a vu par l'observation que la guérison a été rapide et qu'un nouveau maxillaire n'a pas tardé à se former; aussi l'opéré ne présente-t-il point cette dyssimétrie choquante de la face, qui est la conséquence de l'absence d'une moitié du maxillaire; la déviation est si peu marquée qu'elle n'atteint pas la moitié de la largeur de l'incisive. Voici bientôt trois années écoulées et aucune récidive ne s'est produite; il est bien probable que le résultat est définitif; je crois donc avoir eu raison d'adopter, malgré la nature de la tumeur, la méthode sous-périostée; j'ai vu, du reste, avec satisfaction, que E. Bœckel s'est conduit de la même façon dans un cas analogue [1].

Il y a dans mon observation un fait intéressant au point de vue étiologique : c'est au niveau d'une dent surnuméraire que la tumeur s'est développée; cette relation entre une aberration de développement et la production d'un néoplasme n'est point rare, comme on sait, et constitue un des meilleurs argu-

[1] SCHEFFER, Observation d'ostéosarcome du maxillaire inférieur, recueillie dans le service de M. E. Bœckel. *Gazette médicale de Strasbourg*, Novembre 1884.

ments en faveur de la théorie de Conheim; je suis loin, pour ma part, d'adopter cette théorie d'une façon générale; il y a certainement de nombreuses tumeurs pour lesquelles elle ne peut être admise, mais il y en a peut-être d'autres auxquelles elle s'adapte, et l'on ne peut considérer comme le fait d'une simple coïncidence la relation que je signalais tout à l'heure; les exemples en sont trop fréquents. J.-L. R.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DU VALAIS

Séance du 7 mai 1885.

Présidence de M. le Dr Ch. Bonvin, président.

M. le *Président* donne lecture de son rapport sur la marche de la Société pendant l'année 1884-85, et invite les membres présents à bien vouloir donner au Comité des instructions pour l'organisation de la séance annuelle de la Société médicale de la Suisse Romande, qui doit avoir lieu en Valais.

M. Pitteloud lit un travail sur une *plaie pénétrante de l'abdomen, avec lésion intestinale et sortie de matières alimentaires, suivie de guérison.*

Le sujet de l'observation, que M. Pitteloud présente à la Société, est un jeune homme de 27 ans, fortement musclé. Il avait reçu un coup de couteau en travers à la partie antéro-inférieure des fausses côtes gauches; la plaie, qui mesurait 8 cent. de longueur, laissait échapper 45 à 50 cent. du côlon transverse. Le blessé fut transporté immédiatement à l'hôpital de Sion. Vu la gravité du cas, M. Pitteloud appela en consultation M. le Dr Ch. Bonvin. Un examen attentif de l'intestin hernié fit découvrir une plaie pénétrante de ce viscère. Cette plaie présentait un caractère particulier; le couteau qui l'avait produite n'avait pas coupé les trois tuniques dans la même étendue; la lésion de la tunique externe mesurait 3 cent. de long, tandis que l'interne n'était coupée que sur une longueur de un cent. seulement. Des morceaux de harengs et de pain à demi digérés sortaient par la plaie. — Lotion abondante à l'huile phéniquée au 1 % de tout le paquet intestinal, trois points de suture au catgut phéniqué. La réduction des intestins dans la cavité abdominale fut le temps le plus long et le plus douloureux (le malade n'a pas été chloroformé). La plaie abdominale fut réunie par quatre sutures profondes; un gâteau d'ouate imbibée en partie d'huile phéniquée, le tout modérément serré par un bandage de corps, compléta le pansement. Opium à haute dose et glace à l'intérieur. — La température du malade n'a jamais dépassé 38° centigr.; pas de ballonnement du ventre ni vomissement; selle le sixième jour; le blessé sortit guéri le vingtième jour.

La Société décrète de choisir Saint-Maurice comme lieu de réunion de

la *Société médicale de la Suisse Romande*, et en fixe la date au 1er octobre 1885.

Les fonctions du Comité actuel étant expirées, il est procédé à la nomination du nouveau Comité; celui-ci est composé comme suit :

Président : Dr Ch. Bonvin.
Vice-Président : Dr Anderlédy.
Secrétaire : Dr Pitteloud.

BIBLIOGRAPHIE

Fr. Kœnig. La tuberculose des os et des articulations, d'après les observations personnelles de l'auteur, traduit de l'allemand par le Dr Paul *Liebbrecht*. Bruxelles, A. Manceaux. Paris, Georges Carré, 1885.

Le Dr P. Liebbrecht a rendu un véritable service aux lecteurs français en faisant la traduction du travail de Kœnig; il s'est acquitté de cette tâche toujours difficile d'une façon très heureuse. Ceci dit, passons à l'analyse rapide de l'ouvrage; il se divise en deux parties principales : la tuberculose des os et des articulations en général, et la tuberculose des grandes articulations en particulier (hanche, genou, cou-de-pied, épaule, coude).

La tuberculose des os a pour siège d'élection les extrémités articulaires, et s'y présente soit sous forme de foyers remplis de granulations, de fongosités ou de matière caséeuse, soit sous forme de séquestres très ordinairement cunéiformes à base dirigée vers l'articulation; en s'étendant les foyers peuvent ou aboutir par différentes voies dans les articulations, qui se trouvent alors envahies, ou former des abcès par congestion.

La tuberculose articulaire peut du reste avoir pour origine soit l'os, soit la synoviale; l'auteur décrit plusieurs formes que peut présenter la tuberculose articulaire; on y rencontre soit les fongosités, soit un épanchement avec grains riziformes, soit de véritables tumeurs (forme tubéreuse).

Pour Kœnig les différentes formes de l'arthrite fongueuse, de la tumeur blanche, sont de nature tuberculeuse; on y rencontre des tubercules, et cela suffit, quoique la découverte des bacilles y soit assez souvent difficile. Après quelques considérations générales pleines d'intérêt, mais qu'il serait impossible de résumer, Kœnig décrit les différentes formes d'hydarthrose tuberculeuse : synovite tuberculeuse avec gonflement modéré de la synoviale; synovite tuberculeuse avec dégénérescence proliférante de la séreuse; synovite tuberculeuse circonscrite à forme tubéreuse; synovite fongo-tuberculeuse diffuse; puis il passe à l'arthrite tuberculeuse fongueuse, il établit d'après les pièces de sa collection la prédominance des formes osseuses sur les formes synoviales; vient ensuite la description des abcès des articulations, dits abcès froids; à la description clinique sont adjointes des données sur les indications opératoires, la diagnostic et le pronostic.

Un chapitre important est réservé au traitement des affections tubercu-

leuses des os et des articulations; l'auteur fait une part importante au traitement conservateur, et montre une prédilection marquée pour les opérations partielles: évidements des foyers osseux, arthrotomie, résections atypiques, tout en réservant à la résection ou à l'amputation un certain nombre d'indications; il insiste à plusieurs reprises sur les bons résultats qu'il a obtenus de l'emploi de l'iodoforme dans le pansement de ces diverses opérations.

Dans la seconde partie l'auteur décrit pour chacune des grandes articulations le siège ordinaire des lésions, leur nature, la marche de la maladie et le traitement, un certain nombre de procédés particuliers de résection pour la hanche, le cou-de-pied, etc. Remarquons que pour Kœnig, la maladie décrite par Volkmann sous le nom de carie sèche et particulièrement fréquente à l'épaule, est une affection tuberculeuse, contrairement à l'opinion de quelques chirurgiens allemands. J.-L. R.

—

A. Pinard. Le basiotribe Tarnier, Paris 1885. Steinheil.

Cette brochure de 66 pages est destinée à faire connaître le nouveau céphalotribe de M. Tarnier. Cet instrument est composé de trois branches, dont une médiane perfore le crâne et dont les deux latérales d'inégale longueur, introduites successivement, écrasent les deux côtés de la tête. L'auteur rapporte les nombreuses expériences faites avec cet instrument, soit par lui et par ses collègues à la Maternité et à la clinique d'accouchement à Paris, soit par M. E. Truzzi de Milan, puis sept observations de cas dans lesquels le basiotribe a été employé; il décrit enfin le mode d'action et le manuel opératoire de cet appareil sur lequel il porte un jugement très favorable. Il est impossible de résumer dans une courte analyse cet intéressant travail qui doit être lu dans son entier avec l'aide des nombreuses figures et des deux planches chromo-lithographiées qui l'accompagnent. C. P.

—

F. Ferrière. Rapport sur les visites sanitaires instituées par le Conseil administratif de la ville de Genève en 1884. *Publications de la Société d'hygiène de Genève*, 1885.

On se souvient que l'été dernier, lors de la menace d'une épidémie de choléra, le Conseil administratif avait institué un grand nombre de commissions formées de citoyens dévoués, qui s'étaient répartis les divers quartiers de notre ville pour y visiter toutes les maisons, afin de s'assurer de leurs conditions au point de vue hygiénique. M. le Dr Ferrière, secrétaire de la Société d'hygiène, a consulté tous les rapports présentés par ces diverses commissions et a rédigé avec ces volumineux matériaux un rapport général du plus vif intérêt sur l'état sanitaire de notre ville. On y trouvera exposées les nombreuses lacunes que présentent encore nos habitations pour répondre aux exigences de la propreté et de l'hygiène; combien de latrines, de fosses d'aisance, d'égouts, de réservoirs d'eau, etc., laissent à désirer! Une publication comme celle-là ne peut

que contribuer à hâter les améliorations dans ce domaine, M. Ferrière indique, en terminant, quelques-unes des mesures qui lui paraissent les plus utiles ; nous signalons en particulier l'institution de visites domiciliaires périodiques faites par des personnes compétentes et destinées à s'assurer que les prescriptions de la police sanitaire sont réellement exécutées. C. P.

—

E. Challand. Contribution à l'étude de la cicatrisation des plaies du cœur. *Thèse de Genève*, 1885.

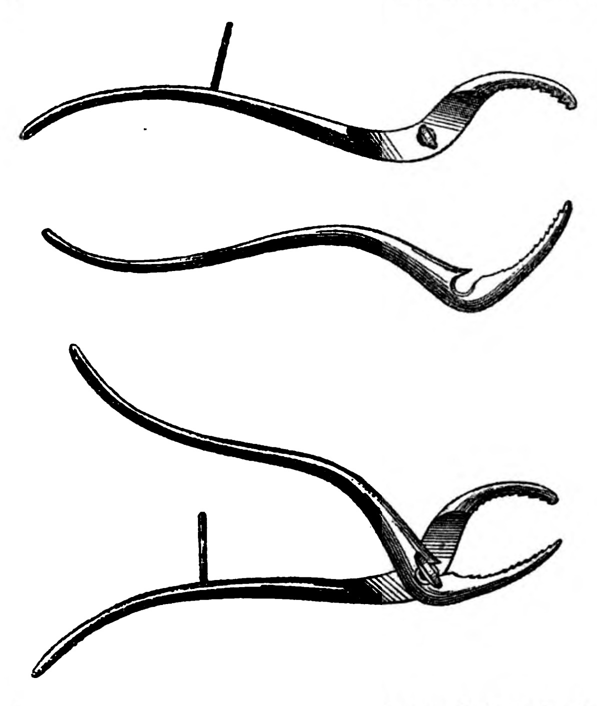
L'auteur rapporte une observation de plaie du cœur par une balle de revolver terminée par cicatrisation ; la mort survint sous l'influence des lésions pleurales et pulmonaires consécutives à la blessure ; il rapporte en détail le résultat de l'autopsie et de l'examen histologique de la plaie cicatrisée. Il donne ensuite le résumé de 25 observations de plaies du cœur analogues à celle qu'il a observée et empruntées à divers auteurs. Après avoir discuté les résultats cliniques qui découlent de l'étude de ces divers cas, il termine par les conclusions suivantes :

1o Les plaies perforantes du cœur sont plus dangereuses que les plaies non perforantes à cause des hémorragies considérables qui en résultent souvent et qui peuvent amener la mort, ce qui a lieu parfois immédiatement. — 2o Les plaies perforantes, ainsi que les non perforantes, peuvent guérir. — 3o La guérison des non perforantes s'opère probablement comme celle des blessures des muscles striés en général. — 4o La guérison des perforantes s'opère comme celle des blessures des vaisseaux, c'est-à-dire par formation d'un thrombus et organisation de ce dernier, organisation qui a lieu par prolifération du tissu conjonctif avoisinant. — 5o Les corps étrangers qui ont produit des plaies du cœur peuvent rester soit dans ses parois, soit dans ses cavités, et y être enkystés à la suite d'une inflammation réactive des tissus avoisinants. — 6o S'il existe un hémopéricarde considérable qui détermine une compression du cœur, l'évacuation du péricarde peut être faite avec utilité. — 7o S'il existe un hémothorax compliqué de pleurésie exsudative ou de pneumothorax avec compression du poumon, la thoracenthèse est indiquée. C. P.

VARIÉTÉS

Davier du prof. Jaques-L. Reverdin pour l'extirpation de l'astragale. — Il n'est pas rare que dans les ostéoarthrites tuberculeuses du cou-de-pied il soit nécessaire d'extirper l'astragale ; dans le procédé de l'auteur l'articulation est attaquée par une incision externe, partant du bord externe du tendon d'Achille, et s'étendant jusqu'au voisinage du péro-

nier antérieur ou de l'extenseur du cinquième orteil; les ligaments externes, postérieurs et antérieurs détachés, le pied est porté en dedans et la poulie astragalienne se présente dans la plaie; l'astragale est alors saisi avec le davier et attiré en bas et en dehors, ce qui permet d'atteindre le ligament latéral interne avec la rugine; les daviers ordinaires, et celui de Farabeuf ont l'inconvénient de tenir trop de place, et d'écraser les os ramollis. Le davier du prof. Reverdin se compose de deux branches indépendantes, et que l'on articule une fois en place comme les branches d'un forceps; l'une d'elles est recourbée et présente sur sa concavité de larges dentures regardant en arrière; elle est introduite autour du col de



l'astragale qu'elle embrasse par sa concavité; la seconde branche droite et étroite, également pourvue de dents, est poussée dans la gouttière sous-astragalienne, le ligament interosseux ayant été sectionné; les deux branches sont alors articulées, et l'os peut être saisi avec énergie sans risquer d'être écrasé, grâce à la forme de la première branche.

Sauf les dentures transversales, l'instrument est poli, de façon à pouvoir être maintenu propre sans difficulté.

—

Nécrologie. — Nous avons le regret d'annoncer la mort du docteur Antoine-César Reverchon, âgé de 31 ans, survenue à Genève le 18 août dernier. Après avoir étudié dans les universités de Bâle, Strasbourg et

Paris, Reverchon vint se fixer à Genève en 1884. Il soutint à Paris sa thèse inaugurale intitulée *Contributions à l'étude de l'atrophie musculaire progressive*, type Aran-Duchenne (Analysée dans cette *Revue*, 1884, p. 416). Ce travail soigné, témoignant de ses aptitudes d'observation, la grande facilité qu'il avait montrée dans toutes les études gymnasiales et universitaires, son caractère aimable et sympathique étaient autant de circonstances qui présageaient à notre regretté confrère une belle carrière professionnelle, au début de laquelle il contracta une phtisie pulmonaire à marche aiguë qui l'enleva à sa famille et à ses amis ; nous nous joignons à leurs regrets.

Nous nous associons aussi à la perte que viennent de faire nos confrères de Fribourg par la mort du Dr DELLEY ; nous avons reçu au sujet de ce regretté confrère la notice suivante :

« Auguste Dedelley, de Delley (Broye), ou le Dr Delley, comme on l'appelait partout, reçut sa première éducation à Berne, où ses parents étaient tenanciers du Casino. Il y fit ses classes primaires, son gymnase et, dès 1850, ses premières études de médecine, qu'il compléta plus tard à Wurzbourg, Prague et Strasbourg. Delley était un élève distingué, intelligent et travailleur, sachant unir la vie agitée du Corpsbursche avec celle de l'étudiant zélé et assidu aux cours. Dans toutes ces villes universitaires, il s'acquit l'estime et l'affection de ses professeurs et l'amitié de ses collègues.

En 1855, Delley subit avec distinction son examen de doctorat à Berne ; sa thèse en langue allemande est consacrée à l'étude de *la fissure à l'anus et de son traitement rationnel.* Il obtint la même année, soit à l'âge de 25 ans déjà, son diplôme de médecin dans le canton de Fribourg. Peu de temps après, il débutait modestement dans sa carrière médicale à Farvagny. Sa réputation fut rapidement établie dans toute la contrée. Un rhumatisme articulaire l'ayant contraint d'interrompre la pratique, il rentra à Berne pour chercher dans sa famille le repos et les soins qu'il ne pouvait avoir à Farvagny.

Après son rétablissement, Delley vint se fixer définivement à Châtel St-Denis, et c'est là que, durant 14 ans, il déploya sa grande activité et ses remarquables talents dans l'art de guérir. Delley était un médecin habile et érudit, au coup d'œil très juste, au diagnostic serré et raisonné ; sa méthode de traitement était simple et rationnelle, exempte de tout charlatanisme et de toute pédanterie. Chirurgien aussi hardi que prudent, accoucheur distingué, toujours zélé, nuit et jour sur pied, affable envers tout le monde, Delley réunissait toutes les qualités faites pour s'attirer la 'iance de ses clients. Aussi fut-il bientôt connu et apprécié, non seule- t dans la Veveyse, mais dans la Gruyère, la Glâne et les contrées doises limitrophes. On venait de bien des lieues à la ronde réclamer soins et ses conseils ; il était fréquemment appelé en consultation dans villes voisines. Son départ de Châtel fut un vrai deuil pour la contrée. ırès 16 années de pratique pénible, Delley sentit le besoin de restrein-

dre cette activité exagérée. Il vint, en 1872, occuper sa propriété de Garmiswyl près Fribourg, espérant y trouver le calme et le repos mérités. Mais sa renommée l'avait devancé et, jusqu'au mois de juillet de cette année, il fut pour ainsi dire contraint d'ouvrir sa porte aux malades et infirmes de toute la contrée.

En 1881, le Dr Delley fonctionnait comme membre du Comité de tir au Tir fédéral de Fribourg ; il y contracta une affection d'un pied qui nécessita un long traitement et plusieurs opérations. Depuis lors sa santé s'altéra visiblement. Vers le milieu de juillet 1885, il dit stoïquement adieu à la pratique médicale, et attendit la mort avec courage et résignation. Elle survint le 8 août, à midi.

Delley était membre de plusieurs sociétés scientifiques et d'utilité publique, des sciences naturelles, de chant, d'agriculture, de tir, etc. Il aimait et protégeait toutes les œuvres utiles et leur accordait amplement son appui moral et financier.

C'était un de ces hommes que l'on est heureux d'avoir connu ; caractère droit, franc comme l'or, cœur excellent, serviable et charitable, gai, jovial, aimé et estimé de tout le monde. Des hommes de cette trempe sont rares de nos jours ; leur perte est un vide, mais le souvenir du bien qu'ils ont fait est aussi durable que la pierre que nous posons sur leur tombeau. »

C.

CAISSE DE SECOURS POUR LES MÉDECINS SUISSES. — Dons reçus en août :
Argovie. — M. le Dr de Peyer (IIme don), 10 fr. — (10 + 1102 = 1112.)
Berne. — Dr W. Nanni, (IIme don), 10 fr. — (10 + 2927 = 2937)
Fribourg. — Dr I.-C.-A. Hayoz, 20 fr. — (20 + 225 = 245.)
Zürich. — Dr A. Gerhart, 20 fr. — (20 + 4013 = 4033.)
Total : 60 + 17,980 des listes précédentes = 18,040 fr.
Bâle, 1er septembre 1885. *Le Trésorier*, A. BAADER.

OUVRAGES REÇUS. — Prof. E. GALVAGNI. Un cas très rare d'ascite essentielle aiguë. Ext. de la *Gaz. degli Ospitali*, 27 Août 1884.

LE MÊME. Étude statistique sur la variole. *Riv. clinica*, Déc. 1884.

MAZZOTTI. Double artère rénale droite avec thrombose d'un des deux troncs. Bologne, 1885.

LE MÊME. Obs. et autopsie d'un homme qui présentait le phénomène du recul. *Riv. clinica*, Juillet 1885.

G. BURCKHARDT. Rapport sur la maison de santé de Préfargier (exercice de 1884). Neuchâtel, 1885.

V. WEBER. Les bains sulfureux d'Alveneu. Zurich, 1884.

A. ROBIN. De la congestion rénale primitive. *Bull. et mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris.*

KESSELRING. Die Freigebung der Heilkunde. Thalweil. Brennwald, 1885.

DUHOURCEAU. La Peronospora Ferrani. Toulouse, 1885.

W. LŒWENTHAL. L'enseignement de l'hygiène dans les facultés. Lausanne, Benda, 1885.

LAUCHER. L'eau de la couronne à Obersalzbrunn (Silésie). 1885.

BECK. Therapeutischer Almanach. XIIme année. Berne, 1885.



BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) 71,453 habitants				à Lausanne (la commune de) 31,856 habitants				à Fribourg (la commune de) 11,840 habitants			
ANNÉE 1885	AOUT			Mois précédent.	AOUT			Mois précédent.	AOUT			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole				1		1	1	1				
Rougeole								1				
Scarlatine												
Diphtérie, croup				1								
Coqueluche				1				2				
Erysipèle												
Fièvre typhoïde	1	2	3	4	1		1					
Dysenterie												
Infection puerpérale		1	1					1				
Autres infections												
Phtisie pulmonaire	10	7	17	16	5	3	8	9	3	2	5	
Bronchite chronique	3	2	5	8								
Bronchite aiguë	1	3	4	1				1		1	1	
Pneumonie	4	1	5	1	1	1	2	1				
Pleurésie et suites		2	2	2								
Autres affect. respir.	2		2	1				2				1
Affections cardiaques	4	5	9	6		2	2	4	1	2	3	4
Autres circulatoires		1	1	1								
Diarrhée, athrepsie	5	3	8	6	4	8	12	5	3	2	5	8
Autres affect. digest.	3	4	7	5	1	5	6	2	4		4	8
Apoplexie	2	1	3	8	2	1	3	3				2
Autres affect. nerv.	4	4	8	18	1		1	3	1		1	1
Affect. génito-urinair.	4	6	10	8		3	3	1				
Autres affections générales	1	2	3	2	2	1	3	5		1	1	
Autres affections locales	4	7	11	8				3		1	1	1
Traumatisme	2	2	4	1								
Mort violente				4	1		1					1
Causes non classées		2	2	1				1	2	2	4	
TOTAL DES DÉCÈS	50	55	105	94	18	25	43	45	14	11	25	21
dont dans les hôpitaux	18	18	36	23	3	5	8	13	1	3	4	3

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 2 au 29 août 1885 (4 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1[er] juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomeration	84,785	143	....	....	....	2	....	5	....	19	6	24	87
Bâle	68,992	104	2	....	....	1	4	1	....	19	1	30	46
Berne	47,793	95	....	....	....	5	2	....	....	12	3	19	54
Chaux-de-F.	23,614	26	....	....	....	1	....	1	....	3	2	3	16
Saint-Gall	23,621	40	....	....	....	....	....	....	1	4	3	9	23
Lucerne	19,375	26	....	....	....	1	....	2	....	4	1	1	17
Neuchâtel	16,662	22	....	1	....	....	....	2	....	7	1	....	11
Winterthour	15,516	18	....	....	....	1	4	....	....	1	2	3	7
Bienne	13,232	20	....	1	....	....	1	1	....	1	....	11	5
Schaffhouse	12,479	17	....	....	....	....	....	....	....	3	1	2	11
Hérisau	11,703	21	....	....	....	....	1	....	....	2	2	3	13
Locle	10,524	25	....	....	....	....	3	....	....	2	3	8	9
ENSEMBLE [1]	463,445	723	3	3	....	11	15	16	2	99	32	131	411 [2]
4 semaines précédentes		*700*	*11*	....	....	*5*	*8*	*9*	*1*	*105*	*36*	*105*	*420*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.

Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 996 Mort-nés 46

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	27	Accident	15
Apoplexie	21	Suicide	13
Érysipèle	2	Homicide	1

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

M. Loewenthal, ad nat. del.   Lith. Brumm. Knecht Genève

Vme ANNÉE. — N° 10. 15 OCTOBRE 1885.

REVUE MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

Notice historique sur l'Électrothérapie à son origine.

L'Électricité médicale à Genève au XVIIIme siècle.

Par le Dr P. LADAME
Privat-docent à l'Université.

BIBLIOGRAPHIE

Principales publications genevoises relatives à l'électricité médicale.

1. JALLABERT (Professeur de philosophie expérimentale (physique) à Genève, né en 1712, mort en 1768). Expériences sur l'électricité avec quelques conjectures sur la cause de ses effets. Genève, chez Barillot et fils, 1748. Édition de Paris, 1749. Cette édition est une contrefaçon de celle de Genève. L'éditeur y a ajouté une lettre du prof. Sauvages au Dr Brubier, reproduite dans divers recueils, de même que d'importants extraits du livre de Jallabert.

   Dans l'excellent article de *Hallé*, sur l'électricité, du dictionnaire en 60 volumes, 1815, tome II, p. 261, l'ouvrage de Jallabert est indiqué par erreur comme daté de 1740, ce qui a donné lieu à quelques fausses citations.

2. JALLABERT (id.), Experimenta electrica usibus medicis applicata, oder Versuche ueber die Electricitat und deren herrliche Nutzen derselben in der Arzneiwissenschaft. Aus dem französischen. Bâle, 1750, in-8°.

   Le journal de quelques expériences faites sur un paralytique qu'on trouve dans l'ouvrage de Jallabert a été traduit à plusieurs reprises en allemand. (Voyez entre autres : Hamburg. Magazin VI Bd 1750. Berliner, crit. Nachr. aus d. R. d. Gelehrs. a. d. J. 1751, etc. *Hartmann* in Electricität bei Krankheiten. Hannover, 1770, qui ne cite que l'édition de Paris, comme la plupart des auteurs allemands, indique Jallabert comme professeur de philosophie expérimentale et de mathématiques à Londres (p. 299, table des matières), ce qui est inexact.

3. Horace-Bénédict DE SAUSSURE. Dissertatio physica de electricitate, 1766 (Examen de la controverse qui s'était élevée entre Franklin et l'abbé Nollet avec expériences nouvelles de l'auteur qui se prononce pour Franklin).

4. DE SAUSSURE (id.) Lettre à Gallatin sur la guérison de la femme Noyer atteinte de goutte sereine. Cité dans Sigaud de la Fond (Précis historique, p. 597), et dans Mauduyt (Mémoire sur l'Électricité, 1781).

(M. Henri de Saussure a eu l'obligeance de nous faire savoir qu'il ne possède sur ce sujet qu'une lettre de Gallatin, datée d'août 1776, à H.-B. de Saussure, et qui fait allusion à la guérison obtenue par l'électricité sur des paralytiques.)

5. Jaques DE HARSU, docteur en médecine et maître chirurgien. Huit lettres sur les effets médicaux de l'aimant. *Journal encyclopédique* 1776 à 1779.

6. Jaques DE HARSU. Lettres sur l'aimant comme cause de guérison, *Gazette de santé*, 1780.

7. LE MÊME. Recueil des effets salutaires de l'aimant dans les maladies. Genève, 1782.

8. Charles BONNET. Œuvres d'histoire naturelle et de philosophie. Tome IV. Imprimé à Neuchâtel chez Samuel Fauche, 1781, 5me partie, chap. XIII, « Le Feu, » p. 175, note 6. Sur l'électricité médicale.

9. P. PREVOST, de l'Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Berlin, et professeur honoraire à l'Académie de Genève. De l'origine des forces magnétiques. Genève, 1788 (Écrit théorique sur le fluide magnétique, dans lequel on ne trouve rien sur l'électricité médicale).

10. FALCONNER, W., Dr M. Observations on the Knowledge of the ancients upon the electricity. Observations sur les connaissances des anciens sur l'électricité, communiquées à la Société de Manchester par le Dr Percival, et traduites in extenso pour être imprimées dans la *Bibliothèque Britannique* de Genève, t. VIII, p. 281. Genève, 1798.

11. James CURRY. Essai sur les morts apparentes, traduit par le Dr *Odier*, Genève, 1800 (an VIII). Ouvrage où l'on démontre les bons effets de l'électricité dans les cas de mort apparente.

12. Aug. DE LA RIVE, professeur de physique à Genève. Esquisse historique des principales découvertes faites dans l'électricité. *Bibliothèque universelle de Genève*, 1833.

13. LE MÊME. Coup d'œil sur l'état actuel de nos connaissances en électricité, p. 25 *Archives de l'électricité*, tome I. Paris, 1841.

14. Dr A.-J. DUVAL. Coup d'œil sur l'histoire des applications de l'électricité à la médecine. *Bibliothèque universelle de Genève. Archives des Sciences physiques et naturelles*, t. XXXII, p. 5. Mai 1856.

15. A. DE LA RIVE (id.). De l'électricité physiologique et de ses applications à la thérapeutique. *Bibliothèque universelle. Archives des Sciences physiques et naturelles*, 1857, tome XXXVI, p. 128 et 213.

I

PREMIÈRES DÉCOUVERTES ÉLECTRIQUES DEPUIS LES TEMPS ANCIENS JUSQU'A JALLABERT.

Dans un traité d'électricité médicale récemment paru, l'auteur débute par ces mots peu encourageants pour le praticien :

« Attendez, dit-il à ses confrères, ne vous hâtez pas, attendez pour employer couramment l'électricité, qu'elle *guérisse à coup sûr*[1]. » Certes, les abus qui ont été commis et qui se commettent tous les jours par les « *électriseurs* » commandent la prudence aux médecins, qui doivent redouter de compromettre aux yeux des hommes de science et vis-à-vis du public, la bonne réputation d'un agent thérapeutique aussi utile et aussi bienfaisant que peut l'être l'électricité. L'histoire de l'électrothérapie au siècle dernier en est une éclatante démonstration. Après avoir été porté au plus haut degré de perfection, le FRANKLINISME, comme se nommait déjà à cette époque le traitement par l'électrisation statique[2], tomba complètement dans l'oubli pendant près d'un siècle. Mais la médecine ne saurait avoir la prétention de se ranger parmi les sciences exactes, et si nous suivions le conseil du Dr Bardet, l'auteur que nous citions tout à l'heure, il nous faudrait aussi, pour être logiques, supprimer la thérapeutique tout entière, et bannir la matière médicale qui surchargerait inutilement nos programmes d'étude. « Si l'électricité devient jamais un remède en usage, disait déjà l'abbé Nollet, qui n'y croyait pas, il en sera sans doute de lui comme de tous les autres, dont l'application n'est pas toujours aussi heureuse qu'on le souhaite[3]. » Où est le médicament qui guérisse à coup sûr ? Quel est le médecin consciencieux qui affirme l'infaillibilité de ses méthodes de traitement ? Oui, il en est des applications de l'électricité à la médecine exactement comme de toutes les autres applications médicales. On ne saurait le méconnaître sans porter un grave préjudice à la thérapeutique en général, et sans priver les médecins de précieuses ressources pour le soulagement et la guérison de nombreux malades. C'est ainsi que les applications de l'électricité statique ne sont pas encore officiellement reconnues dans le monde médical, tandis que le galvanisme et le faradisme ont enfin gagné leur procès. En recherchant les origines de l'électrothérapie, nous aurons l'occasion de voir que le franklinisme doit

[1] BARDET. Traité élémentaire et pratique d'Électricité médicale. Paris. 1884, p. 2.

[2] Voir la traduction française de l'Histoire de l'Électricité de PRIESTLEY. Paris, 1771. Cette traduction anonyme a été faite par l'abbé Nollet et Brisson.

[3] Recherches sur les causes particulières des phénomènes électriques et sur les effets nuisibles ou avantageux qu'on peut en attendre, par l'abbé NOLLET, de l'Académie royale des sciences, etc. 3me édition, p. 413. Paris, 1753.

avoir certainement sa place marquée, plus importante même qu'on ne le supposerait au premier abord, à côté des autres modes d'électrisation. N'oublions jamais que la pratique de la médecine est avant tout un « art, » et le médecin un « artiste » qui doit savoir tirer parti de tous les éléments thérapeutiques qui sont à sa disposition. « Le pire savant est celui qui n'est jamais artiste, » dirons-nous avec Trousseau, qui ajoutait immédiatement « mais le pire artiste est celui qui n'est jamais savant. »

Nos contemporains ont perdu de vue à tel point les travaux du siècle précédent sur l'électricité médicale, que c'est à peine si l'on trouve l'électricité statique mentionnée sérieusement dans les ouvrages classiques des maîtres modernes en électrothérapie. Duchenne (de Boulogne), Becquerel, Onimus et Legros, Remak, Ziemmsen, Benedikt, Erb, Bernhardt et Rosenthal, de Watteville, tous sont unanimes pour en proclamer la déchéance qui pouvait un instant paraître irrémédiable.

La franklinisation reprend néanmoins, de nos jours, peu à peu du crédit. L'invention des nouvelles machines diélectriques perfectionnées de Holtz, de Tœpler, de Voss, de Bertsch, de Carré, etc., en facilitant les applications médicales ont permis de multiplier les installations qui se répandent de plus en plus, et de reprendre utilement les études électro-statiques du XVIII[me] siècle. Ce ne sera peut-être pas un des moindres titres de gloire de l'école actuelle de la Salpètrière que d'avoir remis en honneur le traitement des malades par le franklinisme. Je sortirais complètement de mon sujet si je parlais des travaux récents qui ont été publiés sur cette question ; je me borne donc à mentionner ici cette renaissance de l'électrostatique thérapeutique à la fin du XIX[me] siècle, et je renvoie les lecteurs qui désireraient faire cette étude aux publications déjà nombreuses et importantes qui ont paru depuis quelques années sur ce sujet [1].

[1] Voyez entre autres : CHARCOT. *Revue de Médecine*, 1[re] année, 1881, p. 147. De l'emploi de l'électricité statique en médecine (Conférence faite à l'hospice de la Salpêtrière le 26 décembre 1880).

P. VIGOUROUX. De l'Électricité statique et de son emploi en médecine. Paris, 1882.

James KNIGHT. Static electricity an therapeutic agent. June 1882. New-York. *Academy of Medic.*

G. BALLET. De l'Électricité statique, particulièrement dans son application au traitement de l'hystérie. *Progrès médical*, n[os] 17 et 18, 1881 (d'après les leçons de Charcot).

Il ne faudrait pas croire cependant que l'emploi de l'électricité franklinienne pour le traitement des malades fut absolument condamné par tous les médecins. Çà et là, une voix s'élevait de temps à autre pour en revendiquer les droits. Parmi ceux qui luttèrent contre la tyrannie de la mode, et qui conservèrent malgré tout la foi à cette méthode de traitement, nous aimons à citer le Dr *A.-J. Duval*, de Genève, qui s'exprime en ces termes dans son mémoire sur les applications de l'électricité à la médecine, en mai 1856, page 20 : « M. Duchenne refuse au bain électrique positif ou négatif toute action sur l'homme dans l'état de santé. J'avoue qu'il m'est impossible de me ranger à cette opinion, en présence de l'état, tantôt d'excitation, tantôt de dépression, qui se manifeste sous l'influence de l'électricité atmosphérique ; or, cette action, si marquée chez quelques individus, et à laquelle presque personne n'échappe entièrement, dépend évidemment de la rupture de l'état d'équilibre électrique où se trouvait auparavant l'organisme, c'est un véritable bain électrique positif ou négatif. Je crois que ce sujet réclame des recherches sur l'homme bien

SCHWANDA. Ueber die therapeutischen Wirkungen der Spannungsströme. *Central Bl. f. d. med. Wissen*, 1868.

LE MÊME. Ueber die Wirkungen der von der Holtz'schen Machine gelieferten Spannungsströme am Menschen. *Poggendorf's Annalen*, B. CXXX.

FIEBER. Ueber die therapeutische Verwerthung der Holtz's Influenzmaschine, *Wien med. Wochens*, 1869.

DROSSDOFF. Die Franklinisation in der Nerventherapie. Ref. *Cent. Bl. f. Nervenheilk*, 1882.

STEIN, à Frankfort S/M. Die Allgemeine electrisation des menschlich Körper. Halle a S. 2me édition, 1883.

BARDET. Traité élémentaire et pratique d'Électricité médicale, 1884.

ARTHUIS. Électricité statique. Manuel pratique de ses applications médicales, 1884.

DUJARDIN-BEAUMETZ. Leçons de clinique thérapeutique, 1883.

STIEPANOW. De l'action physiologique et thérapeutique de l'électricité statique sur le corps humain. (En russe *Vratsch*, n° 27, 1884). Observations faites dans le service de Drossdoff (maladies nerveuses à St-Petersbourg). Analyse dans la revue de Hayem, t. XXV N° 49, 15 janvier 1885.

M. VILLARD. Des appareils électro-statiques et leur emploi en médecine. *Thèse de Paris*, 1885, n° 227.

Didier PLACÉ. De l'Électricité statique dans le traitement de l'hémiplégie de cause cérébrale. *Thèse de Paris*, 1885, n° 236.

Prof. BENEDIKT. *Congrès d'Anvers* (Voir la *Semaine médicale* du 9 septembre 1885), etc, etc.

portant et malade, plus complètes et plus suivies que celles qui ont été faites jusqu'ici; les états morbides sur lesquels il conviendrait d'expérimenter, sont surtout ces troubles de la santé mal définis, trop négligés par l'école organicienne, et que M. Sandras a si bien décrits sous le nom d'état nerveux. »

Pour mieux comprendre comment on arriva à traiter les malades par l'électricité, vers le milieu du XVIIIme siècle, il est nécessaire d'apprendre à connaître de quelle manière se sont succédées les découvertes qui ont précédé l'invention de la machine électrique. Nous en ferons donc l'historique aussi brièvement que possible, en signalant toutefois ce qu'il est utile aux médecins d'en connaître.

Bien des siècles avant que l'on parlât d'électricité, la vertu curative de cet agent merveilleux était déjà connue et employée pour le traitement de certaines maladies. Les femmes nègres ont l'habitude de baigner leurs enfants malades, depuis les temps les plus reculés (ainsi que le témoignent de vieilles légendes déjà rapportées par les anciens), dans de l'eau où l'on place une torpille. Dans l'antiquité on apprêtait, paraît-il, ce poisson, qui est une espèce de raie, d'une certaine manière, prescrite par les plus grossières superstitions, et on le servait à manger aux malades. Il est digne de remarque que l'on recommandait déjà l'électricité, c'est-à-dire les secousses de la torpille, surtout dans les cas de paralysies, dans les maladies articulaires, les crampes, les spasmes ou autres affections nerveuses.

Vossius[1] rapporte (d'après Scribonius largus, cap. I) qu'on guérissait un mal de tête invétéré en appliquant une torpille vivante sur la partie endolorie. Le même remède était généralement usité pour le traitement de la goutte. Le patient devait se rendre à cet effet au bord de la mer, et, trempant ses jambes dans l'eau, poser la jambe malade sur une torpille vivante jusqu'à ce qu'il en éprouvât un engourdissement, non seulement dans le pied, mais dans toute la jambe jusqu'au

[1] Et non pas « Voisin » comme dit Becquerel. dans son Traité des applications de l'Électricité à la Thérapeutique, 2me édition. Paris, 1860, p. 2. Je n'aurais pas même eu l'idée de relever cette coquille, si l'historique fait par l'auteur des applications à la médecine des machines électriques n'était pas émaillé d'erreurs et de fausses appréciations. Nous aurons l'occasion d'y revenir en traitant les expériences de Jallabert.



genou. On dit que ce remède a guéri Anthero, affranchi de Tibère [1].

Les Grecs connaissaient fort bien déjà les propriétés de la torpille, qu'ils nommaient « *narké*, » mot qui signifie torpeur, engourdissement, et qui est devenu la racine de notre mot narcotique et de ses dérivés. Le mot latin équivalent « *torpedo*, » dont le sens propre est le même, désigne aussi le poisson électrique dont nous parlons, la torpille. *Dioscoride*, le médecin d'Antoine et de Cléopâtre, prescrivait les commotions de la torpille contre les maux de tête opiniâtres ou d'autres affections rebelles. Galien paraît l'avoir copié en indiquant le même remède contre les mêmes maux, et l'on retrouve la même recette dans Paul d'Ægine, ainsi que dans plusieurs autres écrivains plus modernes. Il va sans dire que l'imagination des anciens avait beau jeu pour chercher l'interprétation du phénomène extraordinaire de la secousse que cet animal a la faculté de donner à ceux qui le touchent. On n'eut l'explication de la commotion de la torpille qu'après la découverte de la bouteille de Leyde et sa théorie donnée par Franklin.

La matière médicale de l'antiquité utilisait encore les propriétés d'un autre genre de substance électrique, le *succin* ou ambre jaune, qui n'a été banni de la thérapeutique que dans les temps modernes, et dont on retrouverait sans doute encore la trace dans la composition de maints remèdes secrets dont les effets infaillibles tirent leur vertu miraculeuse de l'antique renommée de cette résine fossile. Combien de jeunes mères subissent encore aujourd'hui, à leur insu, l'influence de cette vieille superstition, en passant autour du cou de leurs petits enfants des colliers d'ambre pour favoriser la dentition et écarter toutes sortes de maladies!

C'est le succin qui devait avoir l'honneur de donner son nom à l'électricité. Il y a environ 3000 ans que les petits Phéniciens et les autres enfants des peuples orientaux, avec lesquels les Phéniciens étaient en rapports commerciaux, jouaient avec des morceaux d'ambre, cherchant, après les avoir frottés, à attirer par ce moyen des brins de paille. La plupart des mots de plusieurs langues de l'Orient, employés pour désigner le succin,

[1] FALCONER, W. Observations sur les connaissances des anciens sur l'électricité *Bibliothèque britannique de Genève*, 1798, t. VIII, p. 286.

signifient, paraît-il, littéralement « tire-paille [1] » (l'arabe « Karabé, » le persan « Karubà, » l'égyptien « Sacal, » etc.)[2], et bien que cette étymologie ne soit pas admise sans contestation pour le mot grec « *electron*, » dont on ignore encore la vraie origine, il n'est pas impossible que les Grecs aient nommé ainsi le succin, d'après l'appellation qui lui était donnée par les premiers commerçants (les Phéniciens peut-être) qui leur apportèrent l'ambre fossile. C'est là une question fort intéressante que j'abandonne aux recherches des philologues. Quoiqu'il en soit, c'est du mot grec qui désigne le succin, nommé *electrum* en latin, que dérive le mot « électricité » dans toutes les langues modernes.

Les premiers phénomènes d'une science qui était appelée à révolutionner la civilisation d'une façon si profonde, ont donc été mis au jour par un jeu d'enfant. C'est ainsi que les plus grandes découvertes de la science sortent parfois des jeux d'enfants. Un gamin de Rotterdam s'avise de regarder le clocher de la cathédrale à travers deux lentilles placées dans un tuyau de carton, et voilà le télescope inventé. C'est encore à un jeu d'enfant, le cerf-volant, comme chacun le sait, que Franklin, détrônant Jupiter, emprunta son appareil pour faire la brillante démonstration de l'identité de la foudre et de l'électricité.

Les propriétés thérapeutiques de « l'électron » étaient fort vantées par les anciens. On les considérait comme analogues à celles de l'aimant dont on citait les cures merveilleuses. Cette étrange propriété que possèdent certaines substances, d'attirer à elles les corps légers, contre toutes les lois naturelles de la pesanteur, devait frapper singulièrement l'imagination des anciens. On le conçoit sans peine. Outre le succin, ils avaient déjà reconnu que le jayet (ou jais), le diamant et d'autres pierres précieuses possédaient cette propriété d'attraction lorsqu'on les frottait, ce qui produisit bientôt la confusion de ces diverses substances avec l'aimant, d'autant plus facilement que les anciens crurent à l'existence de certaines pierres merveilleuses qui attiraient différents métaux, l'or, l'argent, le cui-

[1] H. Martin (doyen de la faculté des lettres de Rennes). La foudre, l'électricité et le magnétisme chez les anciens. Paris, 1866.

[2] Dans le dictionnaire de Littré on trouve l'étymologie suivante du mot « Carabé » ambre-jaune ou succin : En portugais « caraba, » du persan « cahareba, » succin, mot à mot tire-paille, de *kah*, paille, et *raba*, enlever, attirer.

vre, etc[3]. C'est à cette confusion du diamant et de l'aimant que nous sommes redevables de ce dernier mot, que les étymologistes les plus osés ne sauraient faire évoluer du grec « magnès. »

Cette discussion sur l'origine de ces mots a bien son importance, car elle fournit la preuve que les anciens connaissaient la vertu électrique d'autres substances que le succin, ce qu'ignorent la plupart des auteurs. Récemment encore *L. Hahn*, dans le tome VIII du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales de Dechambre, p. 681, écrit à l'article Gilbert : « Jusqu'à Gilbert, on ne connaissait qu'une substance, le succin ou ambre jaune, qui, après avoir été frottée, fut capable d'attirer les corps légers. » Or, *Albert le Grand*, au commencement du XIII[me] siècle, maître de saint Thomas d'Acquin, un des savants les plus illustres du moyen âge, dont le peuple a conservé la mémoire comme d'un profond magicien (c'est de là que datent les secrets du Grand et du Petit Albert ; quoiqu'on ne trouve rien de ces secrets dans les ouvrages d'Albert le Grand, il fut accusé de magie), *Albert* affirme, dans son livre *De Mineralibus* (l. 2, tract. 3) qu'il y a plusieurs espèces d'aimant. Les pierres merveilleuses (imaginées par les anciens), l'ambre jaune ou succin et certaines pierres précieuses qui attirent les brins de paille quand elles sont frottées, c'est-à-dire qui manifestent des propriétés électriques, tous ces corps ont été compris sous le nom commun d'aimant par plusieurs naturalistes de l'antiquité et du moyen âge.

Il n'en est pas moins vrai, comme le dit du reste très bien L. Hahn, qu'il faut arriver jusqu'à *Guillaume Gilbert*, médecin de la reine Élisabeth d'Angleterre, à la fin du XVI[me] siècle, pour constater les premières traces d'une véritable science de l'électricité. C'est lui qui créa le mot « électricité. » Le passage où l'on trouve le mot *électrique* pour la première fois mérite d'être cité : « *Vim illam electricam nobis placet appellare quæ ab humore provenit*[2]. » Gilbert dressa le catalogue d'un assez

[1] M. Falconet. Dissertation historique et critique sur ce que les anciens ont cru de l'aimant. *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, t. IV, 1[re] série, 3, p. 613.

De magnete, magneticisque corporibus et de magno magnete Tellure, philosophia ., plurimis argumentis et experimentis demonstrata. Londini, 1600, in-4°. Sedini, 3, in-4°. Amstelodami, 1651, in-4°. Bib. II, cap. II, p. 54 (Gilbert mourut le 30 mbre 1603, il était né à Glocester).

grand nombre de corps dont il avait reconnu les propriétés électriques. Non seulement il confirma et précisa les connaissances qu'avaient les anciens sur les propriétés attractives du succin, du diamant, du saphir, du rubis et d'autres pierres précieuses, mais ce qui était bien autrement important pour l'avenir de la science, il découvrit que d'autres substances, le cristal, le verre, le soufre, la cire et diverses résines attiraient aussi les corps légers lorsqu'elles étaient frottées. Pour faire ces expériences, il imagina de placer une aiguille métallique en équilibre sur un pivot, à la façon de l'aiguille de la boussole dont il avait beaucoup étudié les oscillations, de sorte qu'il pouvait ainsi facilement constater par les mouvements de l'aiguille les propriétés attractives des corps qu'il en approchait, et qu'il avait préalablement électrisés par le frottement. C'est Gilbert qui compara le premier la terre à un aimant gigantesque pour expliquer l'inclinaison et la déclinaison de l'aiguille aimantée. La reine Élisabeth lui accorda une pension pour l'aider dans ses travaux sur l'électricité. L'enthousiasme que Gilbert inspirait à ses compatriotes fut immense. Il semble qu'ils eurent le pressentiment de l'avenir grandiose réservé à ses découvertes. On eut pour ainsi dire l'instinct que Gilbert venait d'ouvrir des horizons nouveaux incommensurables pour le développement de l'humanité. On le mit sur le même rang que Harvey, et il fut comparé à des savants comme Galilée, Gassendi ou Descartes. Priestley appelle Gilbert « le père de l'électricité, » quoiqu'il soit vrai, ajoute-t-il, « qu'il l'ait laissée tout à fait dans l'enfance[1]. » Gilbert n'avait pas remarqué la force répulsive électrique; il dit que l'attraction et la répulsion sont les phénomènes qui caractérisent le magnétisme, tandis que dans l'électricité on constate seulement la première et jamais la répulsion. On doit se souvenir à ce propos que jusqu'à Gilbert les phénomènes électriques et magnétiques étaient absolument confondus. C'est lui qui les distingua le premier les uns des autres, en leur attribuant, il est vrai, par erreur, des caractères qu'ils n'avaient pas. Ce fut *Boyle* (d'une famille irlandaise illustre), qui s'aperçut le premier, en 1670, de la nature exacte de ces phénomènes : il vit que l'aimant n'agit que sur une seule espèce de matière, le fer doux, tandis que l'électricité

[1] *Loc cit.*

les attire toutes[1]. Les travaux de Boyle, écrits en latin, ont été imprimés à Genève, de 1679 à 1682 [2].

Ces premiers pionniers de la science électrique faisaient leurs expériences en frottant avec diverses substances des morceaux d'ambre, des bâtons de cire, des tubes de verre, etc. Il ne pouvait être question d'un outillage compliqué, alors qu'il suffisait de frotter un morceau d'ambre ou de verre sur la manche de son habit pour manifester le seul phénomène électrique connu à cette époque, l'attraction des corps légers. Mais nous touchons à la découverte la plus importante que l'on rencontre dans les annales de l'électricité, celle de la machine électrique. La première machine fut inventée en 1670 par *Otto de Guéricke*[3], contemporain de Boyle, cet ingénieux bourguemestre de Magdebourg, auquel nous devons aussi la machine pneumatique. Afin de pouvoir frotter plus énergiquement les substances électriques, il se construisit un globe de soufre, gros comme une tête d'enfant, dit un de ses biographes, et monté sur un axe horizontal, auquel il imprimait un mouvement de rotation avec une main, tandis que l'autre restait appliquée sur la surface du globe. Le frottement qui en résultait, donnait lieu à un dégagement d'électricité assez considérable pour qu'il fut accompagné d'une traînée lumineuse. Otto de Guéricke fut ainsi le premier qui aperçut la lumière électrique (qui permettra bientôt de donner l'explication d'une foule de prodiges vus par les anciens), et il la compare à celle que l'on voit lorsqu'on casse du sucre dans l'obscurité. Pâle aurore des feux étincelants des Jablochkoff et des Édison.

Otto de Guéricke s'aperçut aussi des mouvements de répulsion excités dans les corps légers qui se trouvaient dans le voisinage

[1] On sait aujourd'hui que tous les corps, réduits en fragments assez ténus, sont sensibles à l'action d'un puissant électro-aimant. Les uns sont attirés comme le fer (on les nomme corps *magnétiques*), les autres au contraire sont repoussés (corps *diamagnétiques*). — Ce fut COULOMB qui observa le premier, en 1802, que les aimants agissent sur tous les corps à des degrés plus ou moins forts.

[2] BOYLE. Tractatus in quibus continentur suspiciones de latentibus quibusdam qualitatibus acris una cum appendice de magnetibus, etc., et Dissertatio de causa attractionis per suctionem. Genève, 1679, in-4°; idem 1680. — LE MÊME. Experimentorum physico-mechanicorum continuatio. Genève, 1682.

[3] OTTO DE GUERICKE. Experimenta nova, ut vocant Magdeburgica, etc. Amsterdam, [16]72, in-folio. Otto de Guericke est né à Magdebourg en 1602, mort en 1686 à [Ha]mbourg.

de son globe électrisé. Lorsqu'il présentait à l'équateur de ce globe des corps légers, suspendus à des fils, il voyait que ces corps étaient d'abord attirés, mais qu'immédiatement après avoir touché le globe, ils en étaient repoussés, et que cette répulsion subsistait tant que le corps léger conservait la propriété électrique que le globe lui avait communiquée. Il s'amusait ainsi à promener une plume par toute la chambre, en la poursuivant avec son globe électrisé, sans jamais pouvoir l'atteindre. Le savant bourguemestre fit encore une autre découverte dont les conséquences furent immenses. Il s'aperçut qu'un corps électrisé pouvait transmettre la propriété électrique à d'autres corps, en communication avec le premier, sans qu'il fut nécessaire pour cela de les frotter. C'est ainsi qu'il fut très surpris de constater que l'électricité pouvait se transmettre dans une corde de chanvre jusqu'à la distance d'une aune de Magdebourg ! Quel n'aurait pas été l'étonnement de cet inconscient précurseur du télégraphe électrique, s'il avait pu entrevoir ce que deviendrait entre les mains des hommes de notre siècle la modeste observation qu'il fit un jour dans son cabinet d'étude.

Après Gilbert, Boyle et Otto de Guéricke, c'est *Hawkesbée* qui se rendit célèbre en 1709 par ses expériences et ses découvertes en électricité [1]. Il se servit de différents globes, de verre, de soufre, de cire à cacheter, de résine mélangée de brique pilée, etc. Il ne sut pas tirer cependant de son globe de verre tout le parti qu'il en espérait et en revint à son tube (frotté avec la main ou avec un morceau de papier sec) comme à un appareil plus pratique, quoique plus pénible à frotter. Hawkesbée fit surtout des expériences sur la lumière électrique, mais il n'apporta rien de nouveau aux observations déjà faites avant lui par le docteur *Wall*, qui avait entendu les crépitations accompagnant les petites étincelles de lumière qui sortaient d'un gros morceau d'ambre frotté rapidement. « Si quelqu'un, dit Wall, présentait le doigt à une petite distance de l'ambre, on entendait un plus grand craquement suivi d'une plus grande lumière ; et ce qui surprenait beaucoup ce célèbre observateur, c'est que cette lumière frap-

[1] Hawkesbée. Physico-mechanical experiments on various subjets. London, 1719.
Le même. Expériences physico-mécaniques (traduction Brémond). Discours préliminaire par Desmarest. Paris, 1754.

pait le doigt qu'on lui présentait à une petite distance, très sensiblement, et causait outre cela, l'impression d'un vent qui se manifestait partout où l'on portait le doigt[1]. » Hawkesbée fit cependant une découverte intéressante. Jusqu'alors l'électricité ne s'était manifestée que par le frottement, ce fut lui qui trouva pour la première fois des traces d'électricité dans une substance qui n'avait point été frottée. Il vit que la résine fondue attirait les corps légers, quand elle était refroidie, sans qu'on eut besoin de la frotter auparavant.

En 1727, *Étienne Gray* fit les premières expériences démonstratives sur la transmission à distance des propriétés électriques d'un corps dont nous avons dit la première ébauche par Otto de Guéricke, ce qui l'amena à la découverte de la « conductibilité électrique. » Rien n'est plus intéressant que d'assister à la marche lente et progressive de l'esprit humain en quête de découvertes nouvelles, et cette réflexion nous engage à donner avec quelques détails le récit des expériences de Gray. Étienne Gray avait vu que le tube frotté dans l'obscurité communiquait de la lumière à ses doigts et aux autres corps par l'attouchement, ce qui lui suggéra l'idée que le tube pourrait aussi bien communiquer son électricité. Le savant anglais remarqua aussi que les barbes de plumes, qu'il présentait attachées au bout d'un petit bâton au tube de verre électrisé, se collaient ensuite au bâton lorsqu'on retirait le tube, comme si la plume ou le bâton avait reçu la communication des propriétés électriques du tube de verre.

Il essaya alors si le frottement des plumes entre ses doigts produisaient le même effet, et il réussit très bien du premier coup, comme il l'avait supposé, à électriser de cette manière les barbes de plume. Il trouva de même que les poils, la soie, la laine, la toile, le papier, le cuir, le bois, le parchemin, la baudruche, devenaient électriques par le frottement. Mais toutes ses tentatives restèrent infructueuses quand il essaya de communiquer aux métaux les propriétés électriques. Il prit alors un tube de verre dont il boucha une extrémité avec un liège, et constata que le tube frotté avait communiqué son électricité au liège. Il fixa une petite boule d'ivoire au bout d'un bâton de

WALL. Philos. Transactions-Abridgment, vol. II, p. 275. Cité dans : SIGAUD DE LA [illegible]D. Précis historique et expérimental des phénomènes électriques. Paris. 1781, [illegible]45, et dans PRIESTLEY, Histoire de l'Électricité.

sapin qu'il enfonça dans le liège, et trouva que la boule attirait et repoussait les barbes de plume. Il prit des bâtons plus longs, puis des morceaux de fil de fer et de laiton, et vit encore la boule d'ivoire manifester les mêmes propriétés. Pour transmettre l'électricité à une plus grande distance, il prit alors une cordelette de chanvre assez longue, qu'il suspendit au moyen de cordons de soie. Puis il monta sur un balcon, élevé de 26 pieds au-dessus du sol, puis à la hauteur du toit de la maison, et suspendit la boule au bout de la corde, toujours avec le même succès. La petite boule d'ivoire donnait des signes manifestes d'électricité qui lui était transmise par la corde. Ne pouvant monter plus haut, il allongea horizontálement la corde dans son appartement, jusqu'à ce qu'elle rompit par son poids le cordon de soie qui la soutenait. Gray avait choisi la soie d'après le conseil de son ami Wheeler dans l'idée que l'électricité se perdait moins par l'emploi de cordons très fins pour suspendre la corde de chanvre, car il s'était aperçu qu'il ne réussissait pas avec de la ficelle. Lorsque la soie rompit, il lui substitua, toujours dans la même idée, un fil de fer ou de laiton, mais il constata (avec Wheeler qui l'assistait dans ces expériences), que l'électricité n'apparaissait plus au bout de la corde. Ils reprirent alors des cordons de soie assez solides, et s'assurèrent ainsi que le succès de l'expérience ne dépendait pas de la grosseur des cordons, mais bien de la nature de la substance dont ils étaient composés. C'est ainsi que furent découverts les corps isolateurs et les corps conducteurs.

Le 8 avril 1730, Gray suspendit un petit garçon sur des cordons de crin, dans une position horizontale, précisément de la même façon dont il suspendait habituellement la corde de chanvre ou la baguette de bois dont nous avons parlé. Il approcha le tube électrisé des pieds de l'enfant, et put constater que sa tête attirait fortement de petites feuilles de cuivre. C'est à cette occasion que Gray fit l'importante découverte de la communication de l'électricité par « influence. » Il s'aperçut qu'il n'était pas nécessaire que le tube de verre électrisé touchât le corps de l'enfant pour lui communiquer ses propriétés électriques. Il suffisait qu'on l'en approchât aussi près que possible. Telle fut la première démonstration expérimentale de la conductibilité électrique du corps humain [1].

[1] Les expériences d'Étienne Gray sont publiées dans les *Transactions philosophi-*

Dufay, à Paris, le premier physicien qui s'occupa sérieusement en France des phénomènes électriques, répéta avec beaucoup de soin les expériences de Gray et en fit de nouvelles. Tandis que Gray n'avait pas conduit l'électricité plus loin qu'une longueur de 765 pieds, Dufay observa qu'en humectant la corde la transmission électrique se faisait plus facilement; il put conduire ainsi l'électricité à une distance de 1256 pieds, dans son jardin « par un vent très fort. » Lorsqu'il électrisait des hommes, Dufay se servait d'une espèce de plateau de balance, fait de bois, et suspendu par ses angles à quatre gros cordons de soie. On conçoit ce qu'un pareil isoloir était incommode par les oscillations continuelles dont il était agité. Étant monté lui-même sur l'isoloir, l'abbé Nollet qui l'assistait dans ses expériences, avança sa main vers lui et en vit sortir une étincelle accompagnée d'un craquement et d'une douleur semblable à une piqûre d'épingle. L'abbé Nollet dit à ce propos dans ses leçons de physique[1] (tome VI), qu'il n'oubliera jamais la surprise que causa à M. Dufay et à lui-même cette première étincelle qui ait jamais été tirée du corps humain électrisé. C'est Dufay qui trouva les propriétés contraires de l'électricité du verre et de celle de la résine[2]. Pour distinguer ces deux sortes d'électricité qui se repoussaient elles-mêmes et s'attiraient l'une l'autre, il les désigna sous le nom d'*électricité vitrée,* qui devint plus tard l'électricité en plus ou positive de Franklin, et d'*électricité résineuse,* qui fut l'électricité en moins ou négative.

Dufay ayant remarqué que les étincelles et les craquements étaient surtout fortement excités lorsqu'on présentait à la personne isolée un morceau de métal, Gray reprit ces expériences pour les contrôler, et conclut que l'effet serait le même si l'on changeait de place le métal et la personne. Il suspendit en conséquence aux cordons de soie plusieurs pièces de métal, en commençant par les ustensiles les plus vulgaires qui se trouvaient à sa portée, les pincettes, la pelle à feu, un fourgon de

ques de 1720 à 1736. Il était si passionné pour les progrès de la science, qu'il dictait encore ses dernières observations à Mortimer, son ami, la veille de sa mort, qui eut ''eu à Londres le 15 février 1736.

[1] Leçons de physique expérimentale par l'abbé NOLLET, 3me édition, 6 volumes. aris, 1753.

[2] Les mémoires de DUFAY sur l'électricité se trouvent dans ceux de l'*Académie des ciences* de 1733 jusqu'en 1737.

fer, etc., et trouva que ces corps fournissaient des étincelles, lorsqu'ils étaient électrisés, exactement comme le corps humain dans les mêmes circonstances; telle fut l'origine des conducteurs métalliques isolés dont on se sert encore aujourd'hui. En répétant les expériences dont nous venons de parler avec des baguettes de bois au lieu de verges de fer, Gray trouva des effets analogues mais beaucoup moins forts. On utilisa plus tard cette propriété des « excitateurs » en bois, en électrothérapie, lorsqu'on voulut tirer des étincelles plus faibles, chez certains malades ou pour l'électrisation de la tête par exemple, comme on le pratique encore aujourd'hui.

A la même époque qu'Étienne Gray, vivait en Angleterre le Dr *Desaguliers* qui s'occupait aussi d'électricité [1]. Il rendit compte plus clairement que ses devanciers des faits d'expérimentation, et introduisit l'usage de certains termes techniques qui restèrent dans la science (corps conducteurs et non-conducteurs, etc.). Il paraît aussi avoir été le premier qui ait dit expressément que l'air pur pouvait être rangé parmi les corps électriques par eux-mêmes (non-conducteurs) et que l'air froid était préférable pour les expériences, à l'air chaud de l'été qui renferme plus de vapeurs et empêche les manifestations de l'électricité. Il publia son dernier mémoire dans les Transactions philosophiques, le 24 juin 1742.

Les travaux des Allemands avaient commencé déjà quelques années auparavant. Ce sont eux qui apportèrent les perfectionnements les plus importants aux appareils électriques et les rendirent susceptibles d'être employés commodément pour les expériences. *Hausen*, professeur de physique à Leipzig, reprenant l'idée de Hawkesbée, abandonna le tube dont le frottement était très fatigant, pour un globe de verre qu'il monta sur un axe horizontal et fit tourner au moyen d'une roue. *Winkler*, professeur de langues grecque et latine à l'université de Leipzig aussi, eut le premier l'idée, en 1740, de substituer un coussinet comme frottoir aux mains de la personne qui était chargée du frottement du globe. Cependant, ce coussin ne fut pas adopté par les physiciens allemands et français qui se servaient de globes, parce qu'il ne se prêtait point aux irrégula-

[1] DESAGULIERS. Physico-mechanical experiments on various subjets. London, 1719, et Cours de physique expérimentale, traduit de l'anglais par *Pezenas*. Paris, 1751, 2 volumes.

rités parfois très sensibles de la surface des globes qu'on ne pouvait obtenir parfaitement ronds, de sorte que, longtemps encore la main sèche de l'homme resta le meilleur frottoir. Les coussins n'entrèrent définitivement dans la construction des machines électriques qu'avec *Ramsden* (1766) et *Nairne* (1783)[1].

Mais avant que l'invention de ces dernières (qui sont restées le type classique des machines électriques) fût possible, il était nécessaire d'adapter au globe ou au tube frottés un conducteur isolé, capable de servir de réservoir d'électricité. Ce fut le professeur *Bose* de Wittemberg, qui réalisa le premier ce *desideratum* en 1740. Il substitua résolument le globe de verre au tube qui avait toujours été en usage depuis Hawkesbée, et ajusta tant bien que mal sur ce globe un tuyau de fer-blanc, soutenu d'abord par un homme monté sur un gâteau de résine, puis suspendu horizontalement devant le globe, au moyen de cordons de soie. Afin d'empêcher le tuyau de fer-blanc de gâter le globe en rotation, Bose le fit communiquer avec celui-ci au moyen d'un écheveau de fil attaché à son extrémité. Ce furent surtout les expériences curieuses que publia Bose qui déterminèrent les physiciens à se servir de globes. L'abbé Nollet, à Paris, le professeur Jallabert, à Genève, le docteur Ludolf, à Berlin, le père Gordon, savant bénédictin écossais, à Erfurt, et beaucoup d'autres se firent monter alors des machines analogues pour leurs expériences. Le moine écossais, qui ne se souciait pas sans doute d'être suspendu dans les airs, trouvant l'isoloir de Dufay peu pratique, avait imaginé de faire construire un châssis de bois établi sur quatre pieds, au centre duquel se trouvait une planche suspendue par des cordons de soie[2]. Un petit treuil à crans, établi à l'un des angles de châssis y fut bientôt ajusté, afin de tendre plus solidement les cordons de soie qui fixaient la planche. C'est là-dessus que devaient monter les personnes que l'on voulait isoler. Tout cela était bien compliqué

[1] Disons cependant que le P. *Gordon*, dont nous parlons plus loin, se servait déjà d'un cylindre de verre, au lieu de globe, ce qui lui permit d'adopter le coussinet comme frottoir, avant les autres physiciens.

[2] Phenomena electricitatis exposita. Erfurt, 1744, publié aussi en allemand par A. Gordon, professeur de philosophie à l'Université d'Erfurt. Gordon s'était déjà rendu célèbre en réussissant à enflammer de l'esprit de vin avec les étincelles qu'il tirait d'un chat électrisé. — Voyez encore : Tentamen explicationis electricitatis ab And. Gordon. Erfurt, 1745.

et bien incommode; aussi, à force d'y réfléchir, trouva-t-on qu'il était préférable de placer la personne qui devait être électrisée sur des masses solides de cire, de poix, de résine, et autres matières isolantes. On en fondit plusieurs ensemble, de façon à procurer une solidité convenable à la masse, qu'on coulait dans des espèces de caisses assez grandes, et l'on appela ces nouveaux isoloirs des « gâteaux électriques. » Il a fallu l'invention de ces gâteaux pour rendre possible l'électrothérapie. Dès ce moment, toutes les conditions étaient réalisées pour l'application de l'électricité aux malades; et c'est, en effet, de cette époque que datent les premiers essais du traitement des maladies par le nouvel agent dont les physiciens étudiaient partout avec ardeur les merveilleuses propriétés.

Les globes et les isoloirs présentaient cependant de graves inconvénients qu'il est bon de connaître pour comprendre les difficultés de toute espèce contre lesquelles eurent à lutter les premiers électro-thérapeutes, et pour rendre hommage à leur patience et à leur persévérance. Pour fabriquer de bons isoloirs on devait, en effet, choisir des matières premières bien pures, et les combiner avec art. Puis il fallait faire les isoloirs suffisamment épais, et avoir soin de les garder longtemps avant de s'en servir, ces appareils fonctionnant très mal au début quand les matières qui les composaient avaient été récemment fondues. Malgré toutes ces précautions, les gâteaux de résine mélangée de cire étaient très incommodes. Voici comment ils sont jugés par un auteur du temps, Sigaud de la Fond [1]: « Ce sont de grosses masses peu faciles à manier. Elles s'amollissent pendant les chaleurs de l'été, et cèdent sous les pieds des personnes qui montent dessus; pendant l'hiver, ces matières sont friables et quelquefois se brisent sous le poids qu'on leur fait porter. »

Quant aux globes électriques, ils étaient singulièrement susceptibles à l'impression de l'humidité, et bien souvent il était impossible d'en faire usage. Ils offraient, en outre, un inconvénient beaucoup plus grave; ils éclataient parfois brusquement entre les mains de ceux qui les avaient mis en rotation. Le premier accident de ce genre arriva à Lyon, le 8 février 1750 au père *Béraut* de l'Oratoire, qui en communiqua les détails quelques jours après à l'Académie de cette ville. On

[1] *Loc. cit.*, p. 74.

entendit un bruit de déchirement, dit-il, suivi d'une explosion violente qui brisa le globe en plusieurs parties; et ces débris furent projetés avec une rapidité extrême dans la salle où se trouvait la machine.

Dans la première partie des lettres de l'abbé Nollet sur l'électricité[1], on peut lire qu'un globe en parfait état avait détonné entre les mains de M. Bose, à Wittemberg; un autre entre celles de M. Le Cat, à Rouen; un troisième, à Rennes, monté sur la machine de M. le président de Robin; un quatrième, à Naples, appartenant à M. Sabatelli; et qu'un globe d'Angleterre avait eu le même sort entre ses propres mains à Paris.

Sigaud de la Fond rapporte comme suit un accident semblable qui lui est arrivé[2] : « On ne peut imaginer que cet accident puisse être occasionné par la raréfaction que l'air, renfermé dans l'intérieur du globe, acquiert par la chaleur que le frottement lui imprime, et qu'on puisse s'en garantir comme quelques-uns le proposèrent dans le temps, en perçant un trou, pénétrant dans l'intérieur du globe, sur l'une des calottes de bois dans lesquelles il est monté. L'expérience démontre l'inutilité de cette précaution. En 1761, je faisais tourner un globe bien conditionné, bien monté, percé vers un de ses pôles, et qui me servait depuis plusieurs années. A peine eut-il fait cinq à six tours, qu'il éclata avec la plus grande violence, et que les débris s'en répandirent à une très grande distance dans ma salle. Je remarquai, comme le père Baraut l'avait observé avant moi, que la plus grande quantité de ces débris, ceux qui étaient les plus atténués, s'étaient portés dans le plan de l'équateur du globe; mais un morceau entre autres, un éclat d'une certaine grandeur, s'était porté avec tant de violence vers l'un des angles de mon cabinet, qu'il avait coupé une corde qui y suspendait un gros aimant chargé d'un poids d'environ douze livres.

« Des observations de cette espèce démontrent plus que suffisamment l'avantage des coussinets pour frotter les globes ou les

[1] *Lettres sur l'Électricité*, dans lesquelles on examine les dernières découvertes qui ont été faites sur cette matière, et les conséquences que l'on en peut tirer, par l'abbé Nollet, de l'Académie royale, etc., etc., maître de physique de Monseigneur le Dauphin. Paris, 1753.

[2] *Loc. cit.*, p. 54.

cylindres, lorsqu'on veut se servir des machines de cette espèce. Bien m'en prit en 1761, où nous ne connaissions point alors d'autre construction de machine électrique, d'avoir suivi cette pratique, toute décréditée qu'elle était. »

On voit combien l'outillage des premiers fondateurs de l'Électrothérapie était incommode, dangereux, imparfait, encombrant, et, de plus, très coûteux. Nous allons voir quel parti ils surent en tirer néanmoins pour le traitement des malades, car nous sommes arrivés au moment où vont se développer les applications médicales de l'électricité.

(A suivre.)

Dégénérations secondaires ascendantes dans le bulbe rachidien, dans le pont et dans l'étage supérieur de l'isthme,

Par le Dr N. Lœwenthal,

Chargé du cours d'Histologie normale à l'Académie de Lausanne.

(Suite et fin.)

II. Cordons postérieurs.

D'après ce que nous enseigne l'anatomie fine des centres nerveux, les connexions, que les cordons postérieurs contractent dans la moelle allongée, paraissent être multiples. Il faut le dire, nous touchons là une question qui est certainement une des plus compliquées et des plus discutées de l'anatomie des cordons médullaires. Ce serait sortir du cadre de ce travail, que de vouloir donner l'historique complet des différentes opinions émises par les anatomistes sur le trajet bulbaire du cordon postérieur. Nous ne ferons que rappeler brièvement les résultats obtenus par les méthodes d'investigation anatomique et embryogénique, pour les comparer avec ceux qui sont fournis par l'étude de la dégénération secondaire.

Stilling faisait dériver les fibres des cordons postérieurs (cordons grêle et cunéiforme) de la partie interne des pédoncules cérébelleux inférieurs (innere Abtheilung der Kleinhirnstiele).

Meynert, au contraire, en développant et en complétant les idées de Deiters et de Clarke, est arrivé à admettre que chaque

cordon postérieur se constitue aux dépens du corps restiforme du côté opposé, de la façon suivante : Du corps restiforme se détache un système de fibres arquées, fibres arciformes, dont les unes, les plus externes, font partie du stratum zonale d'Arnold; les autres, plus profondes, traversent l'olive du même côté sans s'y terminer. Toutes ces fibres passent par le raphé médian et se mettent en rapport avec l'olive du côté *opposé;* elles émergent ensuite de cette dernière en faisant partie des fibres arciformes profondes, et se rendent au cordon postérieur correspondant. A l'appui de ces idées, Meynert invoque des observations pathologiques, desquelles il résulterait que l'atrophie unilatérale du cervelet s'accompagne d'atrophie du corps restiforme correspondant et de l'olive du côté opposé (Stricker's Handbuch, Bd. II, p. 768). La partie interne du pédoncule cérébelleux inférieur, dont la constitution histologique suffit déjà pour la différencier de la masse des cordons postérieurs, serait, d'après Meynert, une formation tout à fait indépendante de ces cordons (*ibid.* p. 760).

Ces deux opinions, ancienne et nouvelle, s'accordent en ceci, qu'elles font aboutir au *cervelet* une partie du cordon postérieur.

D'après *Sappey* et *Duval*, le trajet du cordon postérieur serait tout autre. Lorsque l'entre-croisement des cordons latéraux est tout à fait terminé, ce sont les cordons postérieurs qui s'entre-croisent à leur tour; ils se placent ensuite immédiatement derrière les pyramides, dont ils constituent ainsi la portion dite *sensitive.* En gardant cette position, les cordons postérieurs traversent la protubérance, passent ensuite dans l'étage supérieur du pédoncule cérébral et vont se perdre dans les couches optiques. (*Comptes rendus Acad. des sciences*, 19 janvier 1876. Voyez encore les annotations de M. Duval dans le livre de Huguenin, sur l'anatomie des centres nerveux, p. 248.)

Roller arrive à la conclusion que tout le champ du bulbe situé de deux côtés du raphé, entre les pyramides, les olives, les racines et les noyaux du nerf hypoglosse[1], est formé essen-

[1] Flechsig décrit ce champ sous le nom de « inneren Felder der Oblongata. » Il établit dans cette région les subdivisions suivantes : *a*) « Hintere Langsbündel » (faisceaux longitudinaux postérieurs); ces faisceaux représentent la continuation de la partie fondamentale des cordons antérieurs. *b*) « Vorderstrangs-Theil der formatio reticularis; » cette région qui ne peut contenir, d'après Flechsig, qu'un petit nombre

tiellement par l'épanouissement de la partie fondamentale des cordons antérieurs (Grundbündel des Vorderstranges). Il subdivise cette région en deux parties : l'une, antérieure, est désignée sous le nom « mediale Schleife; » l'autre, postérieure, comprend les faisceaux longitudinaux postérieurs (hintere Längsbündel). La séparation entre ces deux parties est nettement indiquée, au niveau du tiers supérieur de l'olive, par un amas de substance grise « *nucleus centralis.* » Eh bien, la portion sensitive des pyramides, de Sappey et Duval, fait partie intégrante du tractus, que Roller appelle « mediale Schleife, » et qu'il considère comme continuation directe du cordon antérieur (*Arch. f. micr. Anat.*, Bd., 19, 1881, p. 252-259 et suivantes). Quant à la partie interne du pédoncule cérébelleux inférieur, elle serait formée essentiellement, d'après Roller, par une racine ascendante du nerf acoustique (*Arch. für micr. Anat.*, Bd. 18, p. 408).

Un grand nombre d'anatomistes ont encore admis que les cordons postérieurs prennent part à la formation des pyramides (Deiters, Clarke, Kölliker, Henle, Meynert, Huguenin et d'autres).

D'après *Meynert*, les cordons postérieurs s'entre-croisent au niveau de « l'entre-croisement supérieur des pyramides » (obere, sensible, feinbündelige Pyramidenkreuzung); après quoi ils viennent se placer dans la partie la plus externe des pyramides. (*Huguenin* distingue, en outre, un entre-croisement moyen des pyramides (mittlere Pyramidenkreuzung) qui contient les fibres de la partie externe des pyramides se rendant à la substance grise de la corne postérieure). Meynert fait conduire ces fibres dans la partie externe du pied du pédoncule cérébral, et les fait aboutir à l'écorce des lobes occipitaux.

Toutes ces opinions sur le trajet du cordon postérieur dans le bulbe rachidien, que nous venons de passer rapidement en

de fibres se continuant *directement* dans le cordon antérieur, contient probablement des éléments provenant des couches optiques. *c)* « Olivenzwischenschicht » (couche inter-olivaire); cette région correspond évidemment à la portion sensitive des pyramides de Sappey et Duval; seulement, d'après Flechsig, il est très peu probable qu'elle soit en continuation *directe* avec les fibres du cordon postérieur; Flechsig n'est pas encore au clair sur l'origine et les communications de la « couche inter-olivaire, » mais il admet, comme probable, qu'elle tire son origine des noyaux des cordons grêles (et des olives) et qu'elle se met en rapport avec les tubercules quadrijumeaux par l'intermédiaire du faisceau de Reil. (Leitungsbahnen etc. p. 332-338).

revue, sont en contradiction avec les résultats auxquels est arrivé Flechsig, en cherchant à établir la continuité des cordons nerveux dans les différents segments de l'axe cérébro-spinal, d'après l'époque du développement de la gaine médullaire.

Flechsig n'admet ni la continuation des cordons postérieurs dans le pédoncule cérébelleux inférieur [1] (corps restiforme, partie interne du pédoncule cérébelleux), ni leur continuation dans les pyramides. Il s'élève surtout contre les prétendues connexions des cordons postérieurs avec les pyramides, par l'intermédiaire de l'entre-croisement supérieur des pyramides. Ce dernier entre-croisement n'a absolument rien à faire avec les pyramides, parce que, à une certaine époque de la vie fœtale, les fibres de cet entre-croisement ont déjà la gaine médullaire parfaitement développée, tandis que les pyramides sont encore à l'état amédullaire (fœtus de 35 centim). Non seulement la partie externe de la pyramide ne se met pas en rapport avec le cordon postérieur, mais Flechsig démontre qu'elle se continue dans le cordon antérieur, où elle forme le faisceau pyramidal direct.

Les recherches de Flechsig contredisent également les vues de Sappey et Duval. En effet, la région dans laquelle ces auteurs mettent la continuation croisée des cordons postérieurs (portion sensitive des pyramides), correspond évidemment à la couche inter-olivaire (« Olivenzwischenschicht ») de Flechsig. Eh bien, Flechsig considère comme très peu probable, qu'il y ait continuation *directe* (non interrompue) des cordons postérieurs dans cette région. Il nie également les connexions de la région inter-olivaire avec les cordons antérieurs, ce qui est contraire à l'opinion de Roller, que nous avons résumée plus haut. En définitive, Flechsig admet que la plus grande partie des cordons grêle et cunéiforme de Burdach se termine d'une manière provisoire dans les noyaux gris qui se trouvent sur le trajet de ces faisceaux.

Nous n'avons pas encore épuisé les rapports des cordons postérieurs dans le bulbe rachidien.

On admet encore que ces cordons communiquent avec les oli-

[1] Il dit : « Die Abgrenzung der Keilstränge gegen die Kleinhirnschenkel ist in dieser Periode (il s'agit du fœtus de 32 centimètres environ) eine so scharfe, dass schon auf Grund des makroscopischen Verhaltens die directe Fortsetzung beider in einander höchst unwahrscheinlich ist. » Leitungsbahnen etc., p. 42.

ves et avec les cellules de la formation réticulaire, ce qui serait aussi probable d'après Flechsig (*loc. cit.*, p. 315).

Nous terminons cet aperçu rapide par une citation, tirée de la « Névrologie » de Schwalbe. Après avoir passé en revue les opinions courantes sur le trajet des cordons postérieurs, il conclut : « Nous arrivons à ce résultat peu satisfaisant que, quoiqu'on puisse admettre que les cordons grêle et cunéiforme trouvent leur première station terminale dans leurs noyaux correspondants (Flechsig), les communications ultérieures (de ces noyaux ? *Trad.*), avec les olives et avec les cellules de la formation réticulaire ne sont pas encore élucidées dans tous leurs détails. Quant à la communication directe des cordons postérieurs avec le cervelet, elle doit être envisagée comme très peu vraisemblable » (p. 633).

Le résultat auquel on est arrivé en suivant la continuation du cordon postérieur par la méthode de la dégénération secondaire nous intéresse de plus près.

Jusqu'à présent personne n'a encore réussi à suivre la dégénération ascendante du cordon postérieur chez l'homme, au delà de noyaux gris qui se trouvent sur son trajet.

Dans les cas de lésion de la queue de cheval ou de la région lombaire de la moelle épinière, la dégénération ascendante des cordons postérieurs, totale d'abord, diminue rapidement, se limite dans la région cervicale aux cordons de Goll et n'a jamais été suivie au delà de leurs noyaux correspondants.

Dans les cas de lésion de la moelle dorsale, l'ilot d'atrophie ascendante dans les cordons postérieurs de la région cervicale, quoique plus étendu que dans les cas précédents, n'a pas été suivi, non plus, au delà des noyaux des cordons grêles. Si nous citons comme exemple le cas publié par W. Müller, et qui équivaut à une véritable expérience physiologique, nous voyons que, lors même que la moelle épinière a été lésée à la hauteur de la quatrième vertèbre dorsale, la dégénération ascendante des cordons postérieurs se limitait, à une certaine distance au-dessus de la plaie, aux cordons grêles, et s'épuisait dans la proximité du bulbe rachidien (*W. Müller*, Beiträge zur pathologischen Anatomie und Physiologie des menschlichen Rückenmarkes. Leipzig, 1871).

Enfin, dans les cas où la lésion intéressait la région cervicale, comme par exemple dans les cas rapportés par *Kahler* et *Pick* (*Arch. f. Psych. u. Nervenkr.*, Bd. X, 1880, p. 179),

par (*Schultze Arch. f. Psych.* Bd. XIV, 1883, p. 358), la dégénération des cordons postérieurs dans la partie supérieure de la région cervicale était encore plus étendue que dans les cas où la lésion intéressait la région dorsale. Malheureusement, les auteurs ne sont pas très explicites sur ce qui concerne la dégénération ascendante des cordons postérieurs dans le bulbe rachidien. On ne peut conclure de la description qu'ils donnent, jusqu'à quel point précis cette dégénération a pu être suivie.

Les expériences de *Schiefferdecker* et de *Singer* sur le chien portent seulement sur l'extrémité inférieure de la région dorsale de la moelle épinière. L'altération ascendante des cordons grêles n'a pu être suivie que jusqu'au niveau des noyaux des cordons grêles.

Jusqu'à présent, nous voyons que les résultats fournis par l'observation pathologique chez l'homme ou par l'étude expérimentale de la dégénération secondaire chez l'animal adulte, paraissent plaider en faveur des vues de Flechsig que nous avons exposées.

On ne peut plus dire la même chose à propos des expériences entreprises d'après la méthode de Gudden sur l'animal nouveau-né.

Von Monakow a fait, chez un lapin nouveau-né, une hémisection presque complète du bulbe immédiatement au-dessous de l'entre-croisement des pyramides ; l'animal a pu être conservé en bon état de santé pendant six mois après l'opération. L'examen de la pièce a démontré, que, à l'exception d'une petite partie interne du cordon antérieur et de la moitié interne environ du cordon grêle, tout le reste de la substance blanche, de même que la substance grise, ont été complètement divisées. Les atrophies ascendantes constatées par von Monakow peuvent se résumer ainsi : A la suite de la section (incomplète) du cordon grêle, ont subi l'atrophie ascendante : tout le trajet de ce cordon au-dessus de la lésion, le noyau du cordon grêle et les fibres arciformes profondes (internes). Consécutivement à la section du cordon cunéiforme de Burdach, l'atrophie ascendante s'est montrée dans tout le trajet de ce cordon situé au-dessus de la lésion ; dans le noyau du cordon cunéiforme, dont la partie externe traversée par des îlots de substance blanche était beaucoup plus atrophiée que sa partie interne ; dans la partie interne du corps restiforme et enfin dans le noyau

externe de l'acoustique (ou noyau de Deiters). La partie interne du pédoncule cérébelleux inférieur du côté lésé était aussi bien développée que du côté normal. La pyramide et la portion sensitive de la pyramide du côté opposé ne présentaient, à une certaine distance au-dessus de la lésion, qu'une atrophie très légère. L'olive (inférieure) du côté opposé à l'opération était un peu moins développée (*von Monakow*, Experimentelle Beiträge zur Kenntniss des Corpus Restiforme, etc. *Arch. f. Psych. u. Nervenkr.*, Bd. XIV, 1883, p. 1-16.).

Ces résultats, comme on le voit, s'accordent à plus d'un point de vue avec les recherches de Flechsig. Mais ce qui n'est pas d'accord avec les vues de ce dernier (ni avec celles de Meynert), c'est que, d'après von Monakow, une partie du cordon cunéiforme de Burdach se continuerait dans le corps restiforme du *même* côté, et se mettrait en rapport avec le noyau de Deiters.

Malheureusement, les conclusions de von Monakow sur le trajet du cordon cunéiforme de Burdach n'ont pas été confirmées dernièrement par P. Veyas ; et cependant l'expérience décrite par ce dernier auteur, concerne également le lapin nouveau-né. (*P. Veyas*, Experim. Beiträge zur Kenntniss der Verbindungsbahnen des Kleinhirns und des Verlaufs der Funiculi gracilis und cuneati, *Arch. f. Psych.* Bd. XVI, H. 1).

P. Veyas a examiné entre autres les atrophies secondaires chez un lapin de 2 à 3 jours, auquel le prof. A. Forel a enlevé à l'aide de la cuillère Daviel les cordons grêle et cunéiforme de Burdach, à la hauteur de leurs noyaux sur une distance de 5 à 6^{mm}. Du noyau du cordon cunéiforme, il n'est resté que son extrémité proximale ; une petite partie du noyau du cordon grêle a été peut-être aussi conservée. Contrairement à ce qu'a constaté von Monakow, le corps restiforme, de même que le noyau de Deiters, sont restés *intacts ;* tandis que la partie interne du pédoncule cérébelleux inférieur a présenté un léger degré d'atrophie. P. Veyas signale encore, outre l'atrophie des fibres arciformes profondes (internes), l'atrophie de la portion sensitive de la pyramide du côté opposé (Olivenzwischenschicht), mais, chose singulière, cette atrophie n'a pu être suivie que jusqu'au niveau du corps trapézoïde. Il en conclut que le cordon grêle prend part à la formation de la portion sensitive de la pyramide du côté opposé (Olivenzwischenschicht), mais il ne nous apprend rien sur le trajet et les connexions ultérieures de

ce tractus, dont il n'a pu suivre l'atrophie ascendante que jusqu'au niveau du corps trapézoïde. La partie interne du pédoncule cérébelleux inférieur serait constituée principalement par des fibres provenant du *noyau* du cordon cunéiforme de Burdach. Il n'y aurait point de connexion entre les cordons grêle et cunéiforme et les olives (inférieures), puisque ces dernières sont restées parfaitement bien conservées, malgré l'ablation des premiers. Les cordons postérieurs se sont aussi montrés atrophiés à une distance assez considérable *au-dessous* de la lésion. L'atrophie *descendante* du cordon cunéiforme décroît beaucoup plus rapidement que celle du cordon de Goll ; ce qui fait conclure à l'auteur que le faisceau cunéiforme n'est constitué que par des fibres commissurales courtes. Quant à la terminaison du cordon cunéiforme dans son noyau correspondant, l'auteur est plutôt disposé à la nier qu'à l'admettre.

Nous nous réservons quelques remarques critiques à propos des expériences de von Monakow et de P. Veyas après avoir exposé nos observations personnelles.

On voit d'après cet aperçu historique, combien le trajet bulbaire du cordon postérieur est encore discuté, et combien de questions attendent encore leur solution.

Passons maintenant à nos recherches personnelles.

Nous avons vu dans notre travail précédent « que dans le cas de section des cordons postérieurs entre les 5[me] et 6[me] nerfs cervicaux (chien II), la dégénération ascendante de ces cordons au niveau de l'origine apparente de la première paire cervicale ne se limite pas seulement aux faisceaux de Goll, mais s'étend encore à une partie très notable des faisceaux de Burdach. » (Ma dissertation et *Recueil zool. suisse,* t. 2, fasc. 3 ; Pl. XIII, fig. 6^c , 6^b , 6^a). L'îlot de dégénération ascendante dépasse non seulement les limites latérales du cordon grêle nettement indiquées dans la partie supérieure de la région cervicale, mais dépasse encore les limites qui peuvent lui être assignées dans la profondeur. Il s'ensuit que le cordon postérieur de la région cervicale est composé, *pour le moins*, de trois ordres de fibres de longueur différente : *a)* Les unes à trajet très court, c'est-à-dire qui s'épuisent déjà à 1 ou 2 vertèbres au-dessus de leur solution de continuité. Ces fibres se groupent le plus latéralement, en contiguïté directe avec le bord interne de la substance gélatineuse de la corne postérieure. Dans l'expérience de lésion

médullaire entre les 5[me] et 6[me] nerfs cervicaux, cette région était déjà tout à fait exempte de dégénération secondaire au niveau de la quatrième paire cervicale. *b)* Les autres à trajet très long ; ce sont les fibres des cordons de Goll. Nous savons que ces fibres dégénèrent non seulement à la suite de lésion de l'extrémité inférieure de la moelle épinière, mais même consécutivement à la section des racines postérieures des nerfs sacro-lombaires, comme cela résulte des expériences de Singer. *c)* Reste encore, entre les régions occupées par les fibres décrites sous *a)* et *b),* une région assez considérable du cordon cunéiforme (de Burdach), formée par des fibres de longueur probablement *différente,* mais qui ne peuvent pas être envisagées comme des fibres courtes proprement dites, puisque l'expérience nous montre que lorsqu'elles sont sectionnées entre les 5[me] et 6[me] paires cervicales, leur dégénération ascendante peut être suivie tout le long de la moitié supérieure de la moelle cervicale et encore dans le bulbe rachidien jusqu'à une certaine distance.

Dans le cas de section des cordons postérieurs entre les 2[me] et 3[me] nerfs cervicaux (chien I), c'est de nouveau toute la surface de section de ces cordons qui dégénère à une petite distance au-dessus de la solution de continuité. Mais, déjà dans la région de la 2[me] paire cervicale, la partie externe du cordon cunéiforme contiguë à la tête de la corne postérieure, est intacte.

Dans le voisinage de l'origine apparente de la première paire cervicale, la dégénération ascendante des cordons postérieurs loin de se limiter aux cordons de Goll, occupe encore une grande partie de la surface de section des cordons cunéiformes. (Pl. IV[1], fig. 1). Elle s'étend ventralement jusqu'au contact avec la substance grise médiane centrale et avec une partie du bord interne du cou de la corne postérieure. L'îlot dégénéré est plus large à la périphérie que dans la profondeur. Ses limites latérales forment de chaque côté une ligne courbe dont la concavité regarde la tête volumineuse de la corne postérieure. On voit encore sur la même figure la dégénération ascendante du faisceau cérébelleux que nous avons déjà décrite dans la première partie de cet article.

Au niveau de la partie inférieure de l'entre-croisement des pyramides, les noyaux des cordons grêles (postpyramidal nucleus de Dean, mediales oberes Nebenhorn de Stieda, pyramide

[1] Voir le numéro précédent.

postérieure) sont déjà beaucoup plus développés et avancent jusque tout près de la périphérie dorsale de ces cordons ; c'est pourquoi la dégénération des cordons grêles n'est représentée que par une mince couche de substance blanche qui coiffe dorsalement les noyaux. On voit avec d'autant plus d'évidence combien la dégénération du cordon grêle est subordonnée, à ce niveau, à la dégénération du cordon cunéiforme, qui est au contraire beaucoup plus étendue. La coupe des cordons cunéiformes a gagné dans le sens de la largeur, grâce à l'écartement encore plus considérable des cornes postérieures ; elle a, au contraire, perdu dans la direction dorso-ventrale, ce qui s'explique par le développement considérable de la substance grise médiane centrale située en arrière du canal central et par le développement des noyaux des cordons cunéiformes. L'îlot dégénéré des cordons de Burdach arrive en contact avec la substance grise des noyaux correspondants (restiform nucleus de Dean, noyau restiforme, laterales oberes Nebenhorn de Stieda). Toute la région externe de ce cordon qui est contiguë à la substance gélatineuse, ne présente point d'altération secondaire.

Nous continuons toujours à suivre l'altération ascendante du cordon postérieur chez le chien I.

Au niveau de la partie moyenne de l'entre-croisement des pyramides, là où on remarque déjà les noyaux antéro-latéraux (fig. 2, *n, l*), la dégénération des cordons grêles est encore moins appréciable à cause du développement encore plus considérable de ses noyaux.

L'altération des faisceaux cunéiformes est encore bien apparente. Les noyaux des cordons cunéiformes, en augmentant toujours de volume, s'approchent davantage de la périphérie dorsale de la moelle, ce qui fait que le diamètre transversal de l'îlot dégénéré devient relativement toujours plus grand par rapport à son diamètre dorso-ventral. Ventralement les fibres dégénérées touchent aux noyaux des cordons cunéiformes au niveau de leur circonférence interne et moyenne. La région de ces cordons qui est comprise entre la circonférence externe de ces noyaux et la substance gélatineuse, ne présente point d'altération secondaire. A la périphérie dorsale du cordon cunéiforme, on remarque un sillon bien indiqué, qui sépare ce cordon de la substance blanche qui coiffe la tête de la corne postérieure. C'est au niveau de ce sillon que s'arrête extérieurement l'altération secondaire.

Les cellules des noyaux des cordons grêles sont conservées ; elles sont petites et fortement colorées par le carmin. Les cellules des noyaux des faisceaux cunéiformes, arrangées par groupes plus ou moins distincts, sont également conservées. L'îlot dégénéré se colore en rouge vif par le carmin et présente une prolifération connective manifeste. Sur plusieurs coupes faites à ce niveau, on remarque, dans le cordon cunéiforme du côté gauche, un îlot assez considérable qui se désagrège facilement, et qui se trouve formé essentiellement par une agglomération de globules ronds lymphoïdes ; les fibres nerveuses paraissent être tout à fait disparues. La pie-mère est infiltrée par des globules lymphatiques surtout au niveau des parties dégénérees. Il y avait là évidemment une poussée inflammatoire qui s'est surajoutée à l'atrophie secondaire proprement dite.

Pas traces d'altération au niveau de l'entre-croisement des pyramides.

Sur une coupe portant sur les pyramides et les olives à quelque distance de l'extrémité postérieure du quatrième ventricule (fig. 3), la disposition de l'îlot dégénéré des cordons cunéiformes a subi quelques changements, dépendant de ceux qui se sont effectués dans la disposition de la substance grise et de la substance blanche à la face dorsale du bulbe rachidien. C'est pourquoi nous sommes obligés d'ajouter quelques détails d'ordre purement anatomique :

Nous n'avons pas à nous arrêter sur la disposition du canal central qui s'est déplacé plus dorsalement, ni sur la disposition des noyaux d'origine des nerfs hypoglosse et spinal, marqués dans la figure en *n. XII* et *n. XI*. Les noyaux des cordons grêles se sont un peu écartés de la ligne médiane. Sur la coupe ils se présentent sous forme de deux bourgeons faisant saillie à la périphérie dorsale du bulbe, et communiquant largement en dehors avec les noyaux des cordons de Burdach. Ces derniers noyaux émettent des prolongements nombreux qui se ramifient dans l'intérieur de la substance blanche du cordon cunéiforme. Il ne peut plus être question des cordons grêles proprement dits, puisque les deux éminences internes de chaque côté du sillon médian postérieur sont formées essentiellement par les *noyaux* des cordons grêles. La substance blanche des cordons cunéiformes tend à se porter latéralement, et forme une couche beaucoup plus épaisse en dehors des noyaux de ces cordons, qu'à leur périphérie dorsale (fig. 3). Les deux éminences latérales formées par les cordons cunéiformes de Burdach sont séparées par un sillon bien accusé de la racine ascendante du trijumeau, qui n'est pas encore entièrement couverte par les fibres arciformes superficielles.

La dégénération des faisceaux de Burdach est encore bien prononcée et s'étend extérieurement jusqu'au niveau du sillon qui sépare ce faisceau de la racine ascendante du trijumeau. Une petite partie du cordon cunéiforme ne présente point d'altération secondaire; elle comprend la partie ventrale de ce cordon située entre le noyau du cordon de Burdach, la substance gélatineuse et la racine ascendante du trijumeau.

Les pyramides ne présentent pas de traces d'altération d'aucune sorte. La région située entre les pyramides et les olives (portion sensitive des pyramides, Olivenzwischenchicht, fig. 3 x) ne présente point d'altération.

A la limite ventrale et externe du noyau du cordon de Burdach, ainsi que tout le long du bord interne de la substance gélatineuse, il y a un assez grand nombre de petits îlots de fibres longitudinales minces (ils sont indiqués en blanc dans la fig. 3). Ces îlots sont tout à fait normaux.

Ce qui est très bien indiqué sur la coupe projetée dans la fig. 3, ce sont les fibres arciformes profondes, qui se rendent dans la direction de l'olive, en traversant le champ de la formation réticulaire. Je ne suis pas parvenu à découvrir l'altération secondaire de ces fibres. Cependant je ne veux pas être trop affirmatif sous ce rapport. J'estime qu'il est très difficile de reconnaître un petit nombre de fibres dégénérées au milieu d'un mélange de fibres longitudinales, obliques et de substance grise, comme celui qui se trouve dans la formation réticulaire.

Sur les coupes faites à un niveau plus rapproché encore de l'angle postérieur du quatrième ventricule, la partie latérale des noyaux des cordons de Burdach s'étend toujours davantage en dehors et finit par envahir presque complètement la surface de section de ces cordons. La substance blanche est réduite à une mince couche, qui reste encore à la périphérie dorsale des noyaux et des cordons cunéiformes, et à des îlots de fibres qui sont en partie englobés entre les ramifications de la substance grise. Les noyaux des cordons grêles s'écartent toujours davantage. Les fibres arciformes superficielles finissent par envelopper complètement la racine ascendante du trijumeau et recouvrent encore en partie les faisceaux de Burdach avec leurs noyaux correspondants. Ces changements sont indiqués dans la fig. 4, qui représente le segment dorsal d'une coupe du bulbe rachidien au niveau même de l'ouverture du

canal central de la moelle dans la cavité du quatrième ventricule.

De chaque côté de l'extrémité postérieure du quatrième ventricule se trouve sur la coupe une éminence arrondie (la plus médiane de la fig. 4), très riche en vaisseaux. Immédiatement en dehors se place le noyau du cordon de Goll, formant un léger relief à la périphérie dorsale du bulbe, et, encore plus en dehors, le noyau du cordon cunéiforme, se traduisant en dehors par un relief, non seulement plus prononcé, mais encore beaucoup plus étendu dans le sens de la largeur. L'extrémité latérale de ce noyau touche ventralement à la racine ascendante du trijumeau, et arrive presque en contact avec les fibres dégénérées du faisceau cérébelleux dispersées parmi les fibres arciformes superficielles. A la partie ventrale du noyau, la substance grise est traversée par des îlots de substance blanche.

La dégénération ascendante du cordon postérieur est encore reconnaissable, mais le nombre de fibres altérées est déjà tout à fait restreint. Les fibres dégénérées se groupent dans l'intérieur de la mince couche de substance blanche qui revêt encore dorsalement les noyaux des cordons cunéiformes. Un petit nombre de ces fibres dégénérées est encore dispersé dans l'intérieur même de la substance grise de ces noyaux. La dégénération des cordons postérieurs n'est pas indiquée dans la figure pour ne pas trop la compliquer. Les îlots de fibres longitudinales qui traversent la région ventrale des noyaux des cordons cunéiformes sont intacts.

A partir de ce niveau l'altération secondaire du cordon postérieur devient difficile à suivre ; c'est que les cordons cunéiformes eux-mêmes sont déjà en voie de disparition.

Encore un peu plus en avant, les noyaux de la XIIme et de la Xme paires s'étant étalés sur le plancher du quatrième ventricule, toute trace de dégénération du cordon cunéiforme de Burdach disparaît totalement.

Mais, à mesure que le cordon de Burdach disparaît, la saillie formée par le corps restiforme devient, comme on le sait, plus apparente. Vu les recherches de von Monakow, il y avait lieu de se demander si peut-être les fibres dégénérées du cordon cunéiforme ne passent pas en partie dans le corps restiforme.

Je ne suis pas arrivé à trancher cette question d'une manière définitive, parce que dans le cas qui nous occupe, il existe encore, outre la dégénération secondaire des cordons posté-

rieurs, l'altération secondaire de deux faisceaux cérébelleux. Il est facile, même en admettant qu'une partie du cordon cunéiforme passe en effet dans le corps restiforme, de comprendre que dans les conditions dans lesquelles je me suis trouvé, il ne serait pas possible de distinguer avec sûreté les fibres dégénérées qui proviennent du cordon cunéiforme de celles qui appartiennent au faisceau cérébelleux.

Cependant, si un tel passage avait lieu, on devrait pouvoir constater une augmentation manifeste de la quantité des tubes dégénérés dans le corps restiforme à partir du niveau où le cordon de Burdach s'épuise sur les coupes. Cela n'a pu être constaté, du moins dans une proportion plus ou moins considérable.

Une autre circonstance qui a encore augmenté la difficulté de trancher cette question, c'est que, au niveau des parties dégénérées, la prolifération connective est assez avancée et s'étend évidemment par places sur les régions, qui primitivement n'étaient pas atteintes par le processus dégénératif.

La partie interne du pédoncule cérébelleux inférieur ne présente point d'altération secondaire ; peut-être y a-t-il au début de son apparition quelques fibres dégénérées dispersées ?

Dans le voisinage des stries médullaires de l'acoustique, on ne constate, outre la dégénération secondaire du faisceau cérébelleux, aucune autre altération.

Je puis en dire autant à propos de coupes portant sur le corps trapézoïde et la protubérance annulaire.

Pas d'altération dans l'étage supérieur, ni dans l'étage inférieur du pédoncule cérébral.

Dans le cas de solution de continuité des cordons postérieurs entre les Vme et VIme paires cervicales, la dégénération secondaire de ces cordons dans les niveaux indiqués est un peu moins étendue en surface que dans le cas précédent, et surtout il y a plus de fibres intactes dans le voisinage direct des noyaux des faisceaux de Burdach. La partie interne des pédoncules cérébelleux inférieurs ne présente sûrement pas d'altération secondaire. J'ai pu m'assurer dans ce dernier cas qu'il ne passe point de fibres dégénérées des cordons cunéiformes dans le corps restiforme. Cela était facile à constater du côté droit, où le corps restiforme ne présentait pas de dégénération secondaire.

Nous avons vu que le cordon latéral droit était très légère-

ment entamé dans le voisinage immédiat du sillon collatéral postérieur. Dans la moelle cervicale, et même dans la partie inférieure du bulbe rachidien, il était possible de suivre le petit nombre de fibres dégénérées du faisceau cérébelleux intercepté. Mais dans la partie supérieure du bulbe, là où le corps restiforme atteint un développement beaucoup plus considérable, cela n'était plus possible.

En résumé nous avons pu suivre la dégénération ascendante des cordons postérieurs dans le bulbe rachidien consécutivement à la solution de leur continuité entre les deuxième et troisième nerfs cervicaux jusqu'au niveau où le cordon cunéiforme disparaît sur les coupes. Mais nous n'avons pas pu constater d'altération secondaire dans les différents tractus par lesquels les anatomistes font passer les cordons postérieurs. Par rapport à quelques-uns de ces trajets, nos préparations donnent un résultat franc, non équivoque. C'est ainsi que bien que les cordons postérieurs eussent été coupés entre les deuxième et troisième vertèbres cervicales, il n'y avait point d'altération secondaire ni dans les pyramides, ni dans la portion sensitive des pyramides, ni dans la partie interne des pédoncules cérébelleux inférieurs. Toutefois, chez le chien I, quelques doutes sont restés sur l'intégrité absolue de cette région. Quant à la continuation des fibres du cordon cunéiforme de Burdach dans le corps restiforme, rien de semblable n'a pu être constaté chez le chien II ; chez le chien I, la question n'a pu être tranchée définitivement à cause de la dégénération simultanée de deux faisceaux cérébelleux. Quoique je n'aie pas constaté d'altération secondaire dans les fibres arciformes profondes, je ne veux pas être trop affirmatif sous ce rapport pour les motifs que j'ai expliqués plus haut.

En définitive, les résultats que j'ai obtenus s'accordent avec les vues de Flechsig, savoir que les cordons postérieurs trouvent leur première station terminale dans leurs noyaux correspondants.

Nous avons vu que von Monakow, tout en admettant cette conclusion, fait encore passer une partie du cordon cunéiforme dans le corps restiforme du même côté. Quoiqu'il ait pu suivre le faisceau atrophié jusque dans le corps restiforme, il faut bien se rappeler : 1° que l'expérience qu'il décrit a été faite sur le nouveau-né ; 2° que la lésion intéresse non seulement le cordon postérieur, mais encore la presque totalité du cordon antérolatéral ; 3° que la section a été exécutée immédiatement au-des-

sous de l'entrecroisement des pyramides, par conséquent déjà au niveau de l'apparition des noyaux des cordons grêles et même des noyaux des cordons cunéiformes. Ces circonstances réunies ébranlent un peu l'exactitude des conclusions auxquelles est arrivé von Monakow, par rapport à la continuation *directe* du faisceau de Burdach dans le corps restiforme et dans le noyau de Deiters. En effet, du moment que le corps restiforme présentait déjà l'atrophie secondaire consécutive à la section du faisceau cérébelleux, comment reconnaître avec sûreté à côté de cette dernière atrophie, l'atrophie que von Monakow attribue à la section du cordon cunéiforme? Aussi l'auteur cherche-t-il à appuyer sa manière de voir par des raisons indirectes, en mentionnant le fait que l'étendue de l'îlot atrophié dans le corps restiforme correspond à la somme des surfaces de sections du faisceau cérébelleux et du cordon cunéiforme de Burdach. Mais il y a lieu de se demander si l'atrophie du corps restiforme constatée par von Monakow, ne pourrait être attribuée en partie à l'atrophie très marquée du noyau antéro-latéral ou peut-être encore à l'atrophie de la formation réticulaire? D'ailleurs pourquoi cette atrophie du corps restiforme consécutive à la section du cordon cunéiforme ne s'est-elle pas retrouvée dans l'expérience de Forel et Veyas? On voit qu'il y a encore là un point à élucider.

Le fait que P. Veyas a constaté l'atrophie de la région interolivaire (Olivenzwischenchicht) consécutivement à l'ablation du cordon grêle *avec son noyau*, n'est nullement en contradiction avec nos résultats chez l'adulte. Bien au contraire, il tend à prouver que cette dernière atrophie est plutôt consécutive à la destruction du *noyau* et non pas à la destruction de la substance blanche du cordon grêle.

Quant à l'atrophie légère de la partie interne du pédoncule cérébelleux inférieur, constatée par P. Veyas, cet auteur l'attribue lui-même à l'ablation du *noyau* du cordon cunéiforme.

Je termine en disant que les recherches de von Monakow et de P. Veyas sur le nouveau-né ne contiennent au fond rien qui soit en contradiction *réelle* avec ce que j'ai constaté chez l'adulte [1].

[1] Dans le but de contrôler les points qui n'ont pas pu être résolus dans cette recherche, j'ai exécuté dans le courant de l'année 1884-1885 un certain nombre d'expériences de lésions hautes de la moelle épinière sur le chat et sur le chien. J'espère pouvoir y revenir prochainement. C'est sur ces animaux que j'ai opérés, que M. le prof. A. Herzen a fait des observations sur le sens thermique (voir p. 608).

Il me reste encore à dire quelques mots à propos de la dégénération secondaire de la pyramide gauche qui est représentée dans les figures 5 à 9 de la Planche IV.

Le chien II a encore subi une extirpation dans la région antérieure des troisième et deuxième circonvolutions externes (coronal et anterior ecto-sylvian, Lang.) de l'hémisphère gauche. Le gyrus sigmoïde n'avait été atteint qu'à une partie de son bord inférieur. Le siège précis de la lésion cérébrale est décrit et figuré dans mon travail précédent (*Rec. zool. suisse*, Planche XIV, fig. 6). Pour ce qui concerne la dégénération secondaire consécutive dans la moelle épinière, je renvoie au même travail et aux figures 6[b] à 6[c] de la Planche XIII du *Recueil*. Il ne me reste à décrire maintenant que la topographie de la dégénération descendante d'origine corticale dans l'isthme de l'encéphale et dans le bulbe rachidien.

Dans la région du pédoncule cérébral, l'îlot d'atrophie secondaire occupe la partie *moyenne* du pied du pédoncule, mais il s'approche plus près de son bord externe que de son bord interne. L'îlot de dégénération secondaire s'étend de la substance grise de Sœmmering à la périphérie ventrale du pédoncule; il est dirigé obliquement de dehors et d'en haut en dedans et en bas. Sur les coupes colorées au carmin et conservées dans le baume, on constate que le pédoncule cérébral est rétracté et manifestement aplati à sa partie moyenne. Notons que la dégénération secondaire date de cinq mois. L'îlot d'atrophie secondaire fortement coloré par le carmin contient cependant encore bon nombre de fibres non dégénérées, surtout dans la partie *supérieure* du pied du pédoncule, qui est traversée par les prolongements partant de la substance grise de Sœmmering. La partie interne du pied du pédoncule, qui est intacte, est plus grande que sa partie externe, également non dégénérée.

Dans le pont de Varole l'atrophie de la pyramide est bien accusée (fig. 8 et 9, *Py.*). La pyramide dégénérée est ombragée par des traits parallèles; elle est manifestement rétractée. A son niveau le relief ventral de la protubérance est affaissé. La pyramide atrophiée se colore vivement par le carmin. A un faible grossissement les îlots dégénérés de substance blanche, étant beaucoup plus fortement colorés que normalement, ne se distinguent guère à côté des prolongements de substance grise qui se ramifient dans l'intérieur des pyramides. La coloration plus

intense par le carmin s'étend à toute la surface de section de la pyramide; cependant, avec un grossissement suffisant pour reconnaître les tubes nerveux, on découvre que l'altération secondaire est localisée *surtout* dans la partie ventrale et interne de la pyramide; sa région dorsale et externe est au contraire beaucoup moins atteinte, et contient beaucoup de fibres nerveuses normales.

Au niveau du corps trapézoïde (fig. 6 et 7, *Py.*), les pyramides devenues plus petites sont nettement limitées dorsalement par les fibres transversales profondes. C'est là la région dans laquelle les limites des pyramides sont le plus nettement tranchées. La pyramide dégénérée présente un certain degré de rétraction visible au microscope, mais moins frappante que dans les niveaux précédents. L'altération secondaire est, au contraire, plus compacte; la pyramide dégénérée contient toutefois des fibres qui se présentent avec leurs caractères normaux.

Dans le bulbe rachidien, la dégénération secondaire s'étend à toute la surface de section de la pyramide gauche et peut être aisément suivie à travers l'entre-croisement des pyramides jusque dans le cordon latéral du côté opposé. La pyramide dégénérée présente toujours encore un certain degré de rétraction.

La portion sensitive des pyramides des deux côtés ne présente point d'altération secondaire.

RECUEIL DE FAITS

Observations cliniques,

Par Jaques-L. Reverdin.

Examen histologique,

Par Albert Mayor.

(Suite.)

Appendice au N° 7. — Corps libre du genou. Examen histologique [1].

A l'œil nu ce corps étranger se présente comme constitué d'une partie centrale osseuse, qui offre l'aspect du tissu spon-

[1] Voir la *Revue* du 15 juin 1885, p. 360.



gieux, et que recouvre, de toute part, une couche cartilagineuse corticale.

L'os, en lui-même, n'offre rien de spécial à signaler. Ses travées renferment des ostéoplastes parfaitement formés. Elles se disposent de façon à limiter des espaces aréolaires plus ou moins volumineux, plus ou moins remplis d'un tissu conjonctif arrivé à différents degrés de son développement. Quelquefois, ainsi que nous le verrons, elles délimitent des cavités cylindriques parfaitement semblables à des canaux de Havers, et renfermant un faisceau de tissu conjonctif fibroïde. Mais l'intérêt principal des modifications dans l'aspect de ce tissu osseux, réside dans les diverses manières dont, suivant les régions, il entre en connexion avec le tissu cartilagineux qui l'enrobe.

L'aspect de ce dernier est, en effet, entièrement différent sur l'une et l'autre face du corps étranger.

A. Sur la première, on rencontre d'abord une couche fibreuse que parsèment de nombreuses cellules allongées suivant la direction des fibres. Celle-ci est parallèle à la surface de l'arthrophyte. Mais, à mesure que l'on se porte vers les régions profondes, on voit les fibres s'incliner vers le noyau osseux central, se diriger sur lui, puis s'espacer et se perdre au milieu d'une substance fondamentale hyaline presque incolore. Cependant la disparition des éléments fibreux n'est pas totale; on les retrouve à l'état de fines stries, qui se portent de la périphérie au centre, en serpentant entre les cellules. Celles-ci, qui dans la couche fibreuse étaient aplaties et présentaient deux à trois prolongements, se gonflent à mesure que l'on s'éloigne vers la profondeur; puis, devenues presque sphériques, elles s'entourent de la capsule caractéristique.

Cette modification, ce passage du tissu fibreux au tissu cartilagineux, ne se fait pas de la même façon sur tous les points. Il semble que la couche fibreuse recouvre le cartilage à la façon d'une voûte à piliers multiples. Ces piliers s'enfoncent dans la substance cartilagineuse pour s'y perdre graduellement par dissociation de leurs fibrilles. La transition entre les deux tissus est alors insensible. Au niveau des voûtes, au contraire, la ligne de démarcation est nette, tranchée; d'un côté, l'on voit la couche fibreuse avec tous ses caractères dans leur état d'intégrité, de l'autre, le cartilage avec ses cellules encapsulées et sa substance fondamentale presque hyaline. Les capsules ne renferment généralement qu'une cellule ou deux. Elles sont d'autant plus volumineuses qu'on s'approche plus du noyau osseux; et, à mesure aussi qu'elles sont plus volumineuses, le protoplasma des cellules qu'elles contiennent, prend de l'importance relativement au noyau. Ce protoplasma, lui-même, teinté assez fortement en rose dans les couches périphériques, devient presque incolore dans les régions profondes. A un faible grossissement, les cellules cartilagineuses paraissent alors empilées normalement à la surface des couches osseuses centrales. A un

grossissement plus fort, on reconnaît qu'il y a bien une sorte de disposition en séries, due à l'existence des fibres intercellulaires qui se portent vers le noyau central; mais il ne se produit rien de semblable à ce qu'on observe dans les os en voie d'accroissement; on ne rencontre en aucun point des espaces allongés qui reçoivent les cellules libérées de leur capsule, et qui caractérisent alors les régions limitrophes de l'os et du cartilage.

Quant à la façon dont le cartilage de notre corps étranger rencontre l'os, elle est variable. Tantôt il tombe sur une lamelle osseuse parfaitement constituée, adulte pour ainsi dire, contenant quelques espaces cylindriques entourés de couches osseuses concentriques, et donnant la figure parfaite des canaux de Havers, sauf ce fait que le centre de la cavité est occupé par un faisceau fibreux. Tantôt, au contraire, on observe une zone intermédiaire où l'os présente les caractères que MM. Poulet et Vaillard [1] considèrent comme indiquant un retour à la forme cartilage. Entre le cartilage hyalin et l'os, se rencontre alors une couche fortement colorée en rose où les capsules sont plus espacées, moins régulièrement arrondies. Puis viennent des espaces vides limités par des lamelles osseuses, et contenant, outre quelques faisceaux fibreux, des cellules vivement colorées par le carmin, et généralement appliquées contre la paroi de la cavité d'une façon qui rappelle l'arrangement des ostéoblastes.

B. L'autre face du corps étranger offre un aspect tout à fait différent de son revêtement. A la surface de celui-ci les cellules sont, il est vrai, allongées parallèlement à la surface du cartilage. Elles sont petites, très colorées, relativement serrées; mais la substance qui les enserre, quoique teintée fortement par le carmin, est purement hyaline. — Graduellement, à mesure que l'on s'enfonce vers la profondeur, les cellules augmentent de volume; il se forme de grandes capsules multicellulaires, presque sphériques, noyées dans une substance hyaline abondante. Puis, lorsqu'on approche de la substance osseuse, ces capsules s'aplatissent de nouveau dans le sens parallèle à la surface de l'arthrolithe. En même temps le plus grand nombre d'entre elles paraît ne plus contenir que des cellules dégénérées. — Enfin, l'on arrive à l'os et, sur cette face, jamais il n'y a le moindre indice de vitalité, jamais de modifications donnant l'idée d'une métamorphose de tissu. Le cartilage s'applique sur des lamelles osseuses adultes. Celles-ci limitent des espaces plus ou moins réguliers qui tantôt figurent des canaux de Havers, tantôt ne sont que de simples cavités sans forme définie et qui contiennent, lorsqu'ils n'ont pas été vidés par le rasoir, des fascicules fibreux à cellules allongées, parfois aussi des éléments arrondis, véritables corpuscules de la moelle osseuse.

[1] Poulet et Vaillard. Contrib. à l'étude des corps étrangers osteocartilagineux et osseux des articulations. *Archives de Physiologie.* Avril 1885.

En résumé, nous nous trouvons vis-à-vis d'un arthrophyte formé d'un noyau central osseux et d'une couche périphérique cartilagineuse, laquelle offre des caractères totalement différents, à peine comparables, sur l'une et l'autre face du corps étranger. En outre, cette écorce de cartilage, recouverte sur l'un des côtés par une couche fibreuse, est entièrement nue sur l'autre. Cette structure peut être d'un certain intérêt au point de vue de la pathogénie; et l'étude histologique confirme pleinement les conclusions que M. le professeur Reverdin déduisait de l'examen clinique ainsi que de l'aspect de la cavité articulaire mise à découvert pendant l'opération.

Tout d'abord, si l'on s'appuie sur les recherches anatomiques de Poncet (de Cluny) [1], on peut éliminer l'idée d'un corps étranger traumatique que ni la situation du noyau osseux, ni les relations de la capsule fibreuse avec les tissus sous-jacents ne permettent d'adopter. Mais, en outre, il me semble que, de l'absence même de cette capsule sur une des faces, et des deux aspects, si différents, de la couche de cartilage, on peut conclure à la probabilité de l'origine cartilagineuse de l'arthrophyte et le faire rentrer dans la catégorie des osteochondrophytes (Poulet et Vaillard). Rappelons cependant que les travaux les plus récents sur le sujet sont en complet désaccord sur quelques points importants, et qu'il serait téméraire, en les prenant pour guides, de se prononcer d'une façon trop absolue sur le lieu exact d'origine que l'on peut assigner à un corps articulaire pathologique. A. M.

N° 10. Malformation congénitale de la jambe droite. Amputation.

Marie O..., 13 ans et demi, écolière.

Marie O... présente une difformité congénitale de la jambe droite; elle et ses parents viennent me demander de l'en débarrasser; la cuisse droite paraît à peu près normale, mais il n'en est pas de même de la jambe; celle-ci est réduite à un appendice assez long articulé à angle droit sur la partie postérieure du fémur; cet appendice est en quelque sorte flottant, de façon que l'enfant en est réduite à marcher son genou plié sur un simple pilon; le bandagiste auquel les parents se sont adressés pour faire à leur fille une jambe artificielle, leur a fait comprendre que pour porter un appareil de cette espèce, il faudrait amputer l'appendice; celui-ci est devenu, du reste, de plus en plus gênant par sa longueur.

J'ai dit que la cuisse paraissait à première vue à peu près normale; un examen plus attentif montre que le fémur est en

[1] Poncet (de Cluny). Des arthrophytes du genou. *Rev. de Chirurgie*, octobre 1882.

réalité plus long qu'il ne devrait l'être; la longueur du fémur droit (côté de la difformité), mesurée du sommet du grand trochanter au bord de la tubérosité externe, est de 43 cm., tandis qu'à gauche elle n'est que de 40 cm.; j'ajoute que l'extrémité du fémur droit est au repos coiffée par la rotule.

La cuisse se termine par un moignon un peu conique, et c'est à 6 cm. plus haut, en arrière et en dehors, que se trouve articulée lâchement la jambe malformée; cette jambe mesure 26 cm. de longueur, elle est grêle et ne paraît avoir comme squelette qu'un seul os; à première vue, le volume et la forme de cet os font croire que c'est un tibia, mais comme il se termine au bord externe du pied par une malléole saillante et pointue, c'est au contraire le représentant du péroné. Le pied est en varus très prononcé sans équinisme; à part son articu-



lation dépourvue du soutien de la malléole interne, il paraît normal, de petit volume, et est pourvu de cinq orteils normaux.

A l'état de repos, l'appendice est ordinairement à angle droit sur la cuisse, et les tendons fléchisseurs de la jambe sur la cuisse sont tendus sous la peau; ils paraissent s'insérer sur l'os de la jambe; l'enfant peut volontairement augmenter la flexion

de la jambe; elle ne peut en aucune façon l'étendre. Sa rotule située au sommet du moignon fémoral, remonte facilement quand elle contracte volontairement son triceps fémoral, ce qui est sans aucun effet sur la jambe; elle peut encore balancer activement en dedans et en dehors sa jambe, qui paraît comme flottante.

La jambe est ordinairement déjetée en dedans; la plante du pied regarde directement en haut, lorsque la petite fille est couchée avec sa jambe déjetée en dedans.

La mensuration des différentes parties du membre donne



les résultats suivants : le membre gauche est mesuré de l'épine iliaque antéro-supérieure à la malléole; pour le droit, j'ajoute à la longueur du fémur celle de l'appendice, et j'obtiens, pour le membre gauche, 82 cm.; pour le membre droit, 71 cm.

Le fémur mesure du sommet du grand trochanter au bord de la tubérosité externe à gauche, 40 cm.; à droite, 43 cm.

Le tibia gauche mesure 36 cm.; l'os de la jambe droite, 26 cm.

La cuisse droite est assez atrophiée; la circonférence de la cuisse prise à trois travers de doigts au-dessus de la rotule est à gauche de 32 cm.; à droite de 28 cm.

La sensibilité paraît normale dans l'appendice; il en est de

même de la coloration de la peau; mais la température perçue par la main est notablement plus basse que celle de la jambe gauche et que celle de la cuisse droite.

La jeune O... ne présente aucune autre difformité; elle est grande pour son âge, robuste, et n'a eu d'autre maladie que la rougeole; sa mère a eu trois autres enfants bien conformés, et on ne connaît aucun exemple de malformation, ni dans la famille du père, ni dans celle de la mère.

L'état général est excellent; l'opération paraît devoir être fort simple, l'articulation lâche se trouvant réduite à une petite surface; je fais entrer la jeune O... dans notre clinique particulière le 28 octobre 1884.

Opération le 29 octobre 1884. Ethérisation; pulvérisation phéniquée; Esmarch après simple élévation du membre. Je dessine sur la partie antérieure de la jambe une incision convexe en bas, comprenant les deux tiers de la circonférence du membre et complète la section en arrière dans le sillon de flexion; c'est donc la méthode elliptique qui est adoptée. Dissection du lambeau; section des muscles comprenant les têtes des jumeaux et les tendons postérieurs de la cuisse; je ne vois rien en avant qui ressemble au tendon rotulien.

En séparant l'os de l'appendice du fémur, on ouvre une véritable synoviale articulaire, contenant un peu de synovie épaisse et transparente; cette articulation est fort simple et ne paraît présenter qu'une capsule articulaire comme moyen d'union. Hémostase: un seul gros vaisseau et quelques petits; deux drains sont placés côte à côte jusqu'au fond de la plaie et sortent par sa partie moyenne; suture au catgut de Lister, pansement de Lister, relié au tronc par un spica.

Les suites de l'opération ont été les suivantes : la température n'a pas dépassé 37°,5; l'un des drains a été enlevé le 2 novembre, et le second raccourci le même jour, puis enlevé quelques jours après; la réunion parut d'abord se faire par première intention, et le 3 novembre l'opérée rentrait chez elle; mais, dès le 5 novembre, les bords de la plaie s'écartent à la partie moyenne, et cette désunion s'étend un peu les jours suivants; au fond de cette partie désunie on aperçoit le 10 novembre un caillot assez volumineux: le pansement n'a jamais contenu autre chose que de la sérosité sanguinolente; les bords de la plaie sont maintenus au moyen de bandelettes collodionnées, et on fait un pansement avec de l'iodoforme et de l'ouate le 20 novembre; puis, avec des bandelettes de sparadrap de diachylon le 24 novembre, il n'y a plus que quelques bourgeons à niveau, la plaie est comblée; enfin, le 11 décembre, la cicatrisation est complète.

Si, en somme, la cicatrisation ralentie par la présence d'un caillot et la désunion des bords s'est faite sans accident sérieux, la petite opérée a été tourmentée d'un autre côté par des douleurs assez vives dans le moignon; celles-ci ont apparu dès l'opération, se faisaient sentir dans le pied et étaient comparées

à une forte constriction ; elles ne cédaient pas au bromure de potassium et empêchaient le sommeil ; elles se produisaient par crises, parfois assez violentes pour amener une forte transpiration.

Le 24 novembre je prescris trois pilules de 0,10 centigrammes de sulfate de quinine par jour ; au bout de trois jours de ce traitement, toute douleur a disparu ; la mère, il est vrai, affirme que le soulagement a coïncidé avec l'ouverture spontanée d'un petit abcès au voisinage de la cicatrice, mais je n'en ai vu aucune trace ni avant, ni après l'ouverture.

Quelque temps plus tard, l'opérée est pourvue d'un membre artificiel dont elle apprend assez rapidement à se servir.

Avant de passer la plume à mon collègue, le professeur Laskowski qui a bien voulu disséquer et décrire le membre amputé, je demande la permission d'insister sur deux particularités intéressantes : le siège de l'articulation de l'appendice et les dimensions du fémur ; mon collègue, qui n'a eu entre les mains que l'appendice, n'a pu étudier ces deux points.

Il est très difficile de faire rentrer le cas de ma petite opérée dans l'un des genres établis de malformations des membres ; celui dont elle se rapprocherait le plus, à ce qu'il me semble, est le genre phocomèle de Geoffroy Saint-Hilaire, mais combien il s'en écarte encore ! Les phocomèles types présentent soit aux quatre membres, soit aux deux supérieures, aux deux inférieures, rarement à un seul, un segment terminal (main ou pied) complet, tandis que les autres segments sont nuls ou à peu près, le pied s'attache au bassin, la main à l'épaule ; cependant Geoffroy Saint-Hilaire classe lui-même dans ce genre un cas dans lequel le pied était articulé avec un os unique, paraissant représenter le tibia et le péroné fondus ensemble et soudés en haut à un rudiment de fémur. Dans mon cas, c'est le tibia seul qui manque, le péroné est réduit de longueur ; le fémur est trop long. Je laisse aux tératologistes le soin d'établir la vraie place de ce fait.

Les anomalies que j'ai décrites : longueur du fémur, déplacement de l'articulation me paraissent consécutives ; toutes deux sont, si je ne me trompe, la conséquence de l'absence du tibia.

J'ai dit, en effet, que pendant l'opération je n'ai pas rencontré de vestige apparent du ligament rotulien ; j'ai montré que la contraction volontaire du triceps fait remonter le rotule, mais est sans action sur l'appendice ; que les tendons fléchisseurs de la jambe sur la cuisse sont tendus sous la peau ; mon collègue dira tout à l'heure que les muscles, qui normalement s'insèrent au tibia, s'attachent en haut à une masse de tissu fibreux, qui semble être le seul représentant du plateau tibial ; étant donnés ces différents faits, on peut supposer que, sous l'action prédominante des fléchisseurs, non compensée par le triceps, l'appendice a été peu à peu attiré en arrière, puis a finalement remonté derrière le fémur ; comme le squelette de

cet appendice est représenté par le péroné qui s'articule avec le tibia, et que celui-ci est réduit à une masse fibreuse, l'articulation anormale fémoro-péronière est en réalité une néarthrose; rien du reste, pendant l'opération, ne nous a permis de constater une continuité entre la bourse synoviale de la néarthrose et les surfaces articulaires du fémur.

L'allongement du fémur est dû, je le crois du moins, à deux causes réunies : le défaut de pression, et l'usage de l'appareil prothétique ; le fémur termine le moignon en avant, coiffé par la rotule mobile, mais libre de ce côté; rien ne s'oppose à l'accroissement de l'os dans ce sens ; d'autre part, la jeune O... marche depuis longtemps sur son genou, c'est-à-dire sur son épiphyse fémorale ; cette épiphyse est donc soumise à une irritation presque permanente, et sans contre-poids ; l'on sait que le cartilage épiphysaire inférieur du fémur est celui qui fournit le plus au développement en longueur, et qu'il est particulièrement sensible aux irritations ; l'ascension de l'appendice est, si l'on peut dire, la cause prédisposante, l'irritation mécanique la cause occasionnelle de l'excès d'allongement du fémur.

J.-L. R.

Examen anatomique de la pièce qui m'a été donnée par M. le Dr prof. J. Reverdin.

N'ayant pas eu l'occasion d'examiner la personne qui présentait ce singulier vice de conformation, et ne connaissant pas exactement les relations articulaires de la partie amputée avec le reste du membre, il me sera impossible d'établir les rapports articulaires de la jambe atrophiée avec la cuisse et les insertions supérieures des muscles jumeaux et du poplité; mais cette lacune sera probablement comblée par M. le prof. Reverdin, par la description exacte de l'articulation profondément modifiée de l'os de la jambe avec le fémur.

La jambe qui est l'objet de cette notice, par sa conformation et son mode d'articulation avec le pied, ne peut être rangée dans aucun type classique des pieds-bots, vu qu'elle n'a jamais pu servir à la marche; cependant sa conformation extérieure rappelle un varus exagéré.

A l'examen extérieur, le membre présente l'aspect d'une paralysie infantile avec atrophie. La peau est blanche, ne présente nulle part de durillons fonctionnels, et elle est doublée d'une couche notable de tissu cellulo-graisseux, surtout dans sa partie supérieure.

Le pied est articulé avec la jambe sous un angle aigu de 55° environ, ouvert en haut et en dedans, de façon que sa face dorsale regarde franchement en dehors, sa face plantaire en dedans, son bord externe en bas et l'interne en haut. La longueur totale de la jambe est de 25 cm., et du pied 15 centimètres.

Squelette. — Le squelette de la jambe est constitué par un

seul os, qui, par sa situation et surtout par ses connexions avec les muscles, représente incontestablement le péroné.

Sa longueur est de 25 cm., un peu courbé en dedans selon sa longueur, et tordu considérablement de dehors en dedans. Son extrémité supérieure, notablement renflée, semble produite par la fusion de sa tête avec le plateau du tibia absent, comme le prouvent les insertions musculaires. Elle a une forme arrondie et est recouverte d'une couche très considérable de tissu fibreux très dense, faisant partie d'une fausse énarthrose qui la réunissait au fémur.

L'extrémité inférieure, également renflée, constitue la malléole externe, terminée en pointe. La face interne est creusée d'une cavité articulaire fortement concave, ovalaire dont le grand diamètre a 2 cm. et demi.

Cette surface articulaire s'articule avec l'astragale qui lui oppose une facette spéciale en forme de tête. Ses faces et ses bords tordus donnent insertion aux muscles, sauf le tiers inférieur de sa face externe qui est libre; les deux épiphyses ne sont pas soudées.

Le squelette du pied ne présente rien de particulier, si ce n'est que sa position vis-à-vis de l'axe du péroné a modifié la forme de l'astragale, qui est renflé considérablement au dépens de sa face postéro-supérieure, sous forme de tête arrondie qui s'articule avec le péroné. En outre il y a une exagération du creux astragalo-calcanéen, produite par la saillie très considérable de la grande apophyse du calcanéum.

Articulations. — L'articulation du pied avec la jambe, par suite de l'absence du tibia, se trouve profondément modifiée. Elle est formée par l'union de l'astragale avec le péroné. Par la forme des surfaces articulaires et par les mouvements, cette articulation constitue une énarthrose incomplète.

L'astragale présente un renflement volumineux et arrondi, par suite de l'exagération de l'étendue de sa face postérieure et de sa continuation avec la supérieure. Cette face est encroutée par un cartilage. Le péroné oppose à cette tête astragalienne une surface articulaire ovalaire à grand diamètre de 2 cm. et demi, dirigée dans son axe et creusée au dépens de la face interne de la malléole.

Ces surfaces sont unies par une capsule fibreuse qui s'insère au pourtour des surfaces articulaires et en partie à la portion attenante de la face externe du calcanéum. Elle est renforcée par le ligament annulaire externe et les gaînes des péroniers latéraux. Cette articulation jouit de tous les mouvements, mais peu étendus.

Les articulations médio-tarsiennes et tarso-métatarsiennes ne présentent rien de particulier.

Muscles. — Par suite de la torsion exagérée du péroné, et surtout par la position vicieuse de l'articulation du pied, les muscles de la jambe ont subi des modifications profondes dans leurs directions et leurs insertions. Ils présentent tous dans

leurs parties charnues une atrophie fibreuse et de la dégénérescence graisseuse.

Les muscles de la jambe s'insèrent par leurs extrémités supérieures sur une masse considérable de tissu fibreux qui entoure complètement le renflement de l'extrémité supérieure du péroné.

Ce tissu fibreux se prolonge sous forme de faisceaux dans l'épaisseur des parties charnues dégénérées des muscles, et rappelle parfaitement l'état des muscles dans les anciens moignons des membres amputés.

La région antérieure des muscles de la jambe se confond en partie avec la couche profonde des muscles de la région postérieure, par suite de la modification du squelette et des articulations signalées plus haut.

L'*extenseur commun des orteils* longe d'abord la face externe du péroné sur laquelle il s'insère, vers le tiers inférieur il se dévie en dedans et se divise en trois tendons. Le plus externe s'élargit considérablement et s'insère sur le col de l'astragale en l'embrassant; le moyen passe sous le ligament annulaire antérieur et va se fixer sur la face supérieure du cuboïde (portion appelée péronier antérieur); le plus interne et le plus gros, après avoir passé sous le ligament annulaire antérieur, se divise en six tendons aplatis, qui longent la face dorsale du pied, dont deux sont destinés au 2me orteil, deux au 3me et les deux derniers au 4me et 5me.

Les tendons doubles se fusionnent sur la face dorsale des premières phalanges, et tous s'insérent normalement sur la deuxième et la troisième phalange.

L'*extenseur propre du gros orteil* suit le côté interne du muscle précédent, se divise vers son quart inférieur en trois tendons, qui s'engagent ensemble sous le ligament annulaire interne, très fort, et se comportent de la manière suivante : Le tendon externe le plus développé longe le bord interne du pied, arrive sur la face dorsale de l'articulation métacarpo-phalangienne du gros orteil et s'insère sur sa phalange unguéale; le moyen se continue directement avec l'extrémité postérieure des muscles court fléchisseur et l'adducteur du gros orteil, qui ne s'insèrent point sur le médiotarse, enfin le dernier tendon très court se fusionne avec celui du long fléchisseur commun des orteils.

Le *jambier antérieur* excessivement grêle, réduit à un petit tendon, dont le quart supérieur seulement est charnu, passe dans la coulisse fibreuse du long fléchisseur commun des orteils et se confond immédiatement avec lui.

Région postérieure. — Les *jumeaux* complètement dégénérés s'inséraient probablement sur les condyles du fémur, mais ils étaient sectionnés sur la pièce.

Le *soléaire* s'insère supérieurement sur la masse fibreuse qui entoure l'extrémité supérieure du péroné, il forme, avec le tendon commun des jumeaux, le tendon d'Achille, qui se fixe sur la face postérieure du calcanéum.

Le *plantaire grêle* manque totalement.

Dans la couche profonde, le muscle *long fléchisseur* commun des orteils, très grêle, part de la masse fibreuse commune, se transforme dans ses deux tiers inférieurs en un long tendon, s'engage dans une coulisse fibreuse, située au-dessous de l'astragale, se confond avec les tendons des muscles mentionnés plus haut et se termine comme à l'ordinaire.

Le *fléchisseur propre du gros orteil*, habituellement le plus développé, fait ici absolument défaut.

En revanche, le *jambier postérieur* est relativement volumineux, semi-penniforme, s'insère en haut sur la masse fibreuse commune et sur toute l'étendue de la face postérieure du péroné. A son extrémité inférieure il se transforme en un gros tendon qui passe dans une coulisse propre et va s'insérer sur la face inférieure du scaphoïde et sur les ligaments des articulations médio-tarsiennes.

Sur le côté interne du jambier postérieur, il existe un petit muscle de 5 cm. de longueur sur 1 cm. de largeur, qui se fixe sur le quart inférieur du bord interne du péroné, se transforme en un très petit tendon arrondi, qui s'insère sur la face interne du calcanéum. Ce muscle constitue un faisceau surnuméraire, qui n'a d'analogue ni chez l'homme ni chez le singe.

Quant à la région externe de la jambe, elle est représentée par le long et le court péronier latéral, relativement bien développés et qui, sauf la déviation générale, se comportent comme à l'ordinaire.

Artères. — L'artère tibiale antérieure dans son parcours au deux tiers supérieur de la jambe, ne présente rien de particulier, ni comme rapports, ni comme branches. Vers son tiers inférieur elle passe entre l'extenseur commun des orteils et le péroné, se place sur la face supérieure de l'articulation péronéo-astragalienne et se ramifie en un très grand nombre de branches qui sont distribuées sur toute la face dorsale du pied et se terminent en un magnifique réseau qui couvre l'extrémité inférieure du péroné en s'anastomosant largement avec les dernières ramifications de l'artère péronière.

La pédieuse proprement dite n'existe pas. Sur la face postérieure de la jambe, le tronc tibio-péronier, après avoir fourni la tibiale antérieure, se continue en bas jusqu'au milieu de la jambe, fournit la péronière qui se dirige en dehors, donne des branches musculaires, s'engage au-dessous du tendon d'Achille et des péroniers latéraux, se fait jour sur la face externe de l'extrémité inférieure du péroné et se termine par une très grande quantité de branches pour le calcanéum ; elle contribue par ses nombreuses anastomoses avec la tibiale antérieure à former ce magnifique réseau qui couvre l'extrémité inférieure du péroné et son articulation avec l'astragale.

Après la naissance de la péronière, le tronc tibio-péronier constitue la tibiale postérieure très volumineuse, qui se dirige verticalement au-devant des tendons, passe sous la voûte retour-

née astragalo-calcanéen et se divise en plantaires interne et externe, qui d'ailleurs présentent la disposition normale, sauf leur volume considérable nullement en rapport avec la petitesse du pied.

Nerfs. — La disposition des nerfs est à peu près normale, d'ailleurs les anomalies des nerfs sont excessivement rares. Les nerfs paraissent très volumineux, mais ce volume n'est qu'apparent, car le névrilème est chargé d'une grande quantité de pelotons adipeux qui leur donnent une apparence noueuse analogue à celle des nerfs dans les anciens moignons.

La description, un peu longue peut-être des anomalies singulières que présente cette pièce curieuse, me paraît présenter un certain intérêt, car les atrophies des membres avec des modifications si profondes du squelette, des articulations et des muscles sont très rares et sont toujours la conséquence des troubles qui ont agi sur l'embryon tout à fait au début de son existence.

Il est facile de comprendre que l'apparition de ces anomalies est contemporaine de la formation de chaque système anatomique de l'embryon, que les modifications du squelette entraînent les changements respectifs des parties molles, mais il est particulièrement intéressant de pouvoir saisir cette filiation et expliquer son mécanisme. Or les recherches utiles dans cette direction ne peuvent se faire qu'en examinant un grand nombre de pièces et en compulsant des observations bien faites, c'est pourquoi la description exacte des pièces qui se présentent rarement à notre examen est absolument nécessaire.

Dans le cas qui nous occupe, le fait principal est l'absence du tibia qui a provoqué de grandes modifications consécutives. En effet, le déplacement considérable du pied en dedans s'explique suffisamment, je pense, par le fait que le pied n'étant pas soutenu dans sa position normale ou l'absence du tibia, s'est luxé en dedans et l'extrémité inférieure du péroné a dû contracter des rapports anormaux et plus étendus avec l'astragale, qui a aussi modifié et agrandi sa facette articulaire au point de former une énarthrose péronéo-astragalienne.

Les modifications dans les muscles et dans les artères sont consécutives aux déviations du squelette qui est seul capable d'assurer une forme déterminée au corps.

Nous ne pouvons pas encore expliquer d'une manière certaine les causes occasionnelles de tel ou tel vice de conformation, cependant les beaux travaux tératologiques de Beer, His, Kölliker et surtout de Dareste et de notre éminent collègue le prof. H. Fol, nous font espérer que nous ne sommes pas très éloignés de la connaissance de la vérité, car la méthode expérimentale est suffisamment avancée pour nous permettre de produire artificiellement et à volonté une certaine catégorie de monstres.

La cause peut-être la plus fréquente est la compression d'une partie de l'embryon dans les premiers moments de son exis-

tence, qui produit l'arrêt du développement non seulement par l'action mécanique seule, mais encore par les troubles circulatoires qui atteignent profondément la vitalité des tissus et des organes.

Il est également certain que l'hérédité joue un grand rôle dans la production des vices organiques, ce qui est suffisamment prouvé par un grand nombre d'observations parfaitement authentiques.

Genève, le 20 septembre 1885.

Dr prof. LASKOWSKY.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE LA SUISSE ROMANDE

Séance générale du 1er octobre 1885 à St-Maurice.

Présidence de M. le Dr Charles BONVIN, président central.

Une trentaine de confrères de Vaud, Genève et Fribourg arrivent par le train de 10 heures ; ils sont reçus à la gare par le comité de la section du Valais, et on se dirige immédiatement à l'hôtel Grisogono où une collation est offerte par la Société médicale du Valais. A 10 heures et demie, on se rend à l'abbaye où Mgr de Bethléem, vieillard de 84 ans, a tenu à venir lui-même montrer le trésor à nos confrères. Il a charmé tous les assistants par sa bienveillance et sa bonté. Au sortir de l'église tout le monde se transporte au théâtre pour la partie scientifique.

A 11 heures et demie, M. le Président ouvre la séance en adressant à l'assemblée assez nombreuse le discours suivant :

Messieurs et très honorés confrères !

En venant occuper ici cette place au milieu de vous, une émotion bien légitime me saisit, et c'est avec plaisir que je la traduis en paroles. C'est, en effet, le Benjamin de la famille médicale romande qui a l'honneur de vous recevoir, dans ce beau pays du Valais, et de vous dire par ma voix, mais avec une vraie effusion de cœur : soyez les bienvenus, vous qui arrivez de Genève, de Vaud et de Fribourg.

Cet enfant, auquel vous venez faire visite aujourd'hui, est redevable de sa naissance, je suis fier de le proclamer, à vos encouragements et à vos conseils. Il fut un temps, et ce temps n'est pas très éloigné de nous, où la formation d'une société médicale en Valais paraissait un problème insoluble, une entreprise impossible. Quand on abordait ce sujet avec la génération médicale qui nous a précédé, on recevait toujours la même réponse : nous avons tout fait et tout essayé pour y arriver, la topogra-

phie de notre pays y oppose trop d'obstacles. Les moyens de transport étaient bien primitifs alors, et il fallait une journée entière pour aller en diligence de St-Maurice à Brigue. Et cependant, proclamons-le à la gloire de nos prédécesseurs, des efforts ont été faits, efforts qui n'ont pas été stériles puisqu'une réunion des médecins du Valais eut lieu en 1843 à Sion ; seize confrères répondirent à cet appel, et promirent de se revoir périodiquement, mais le projet resta lettre morte. Plus tard, de nouvelles tentatives furent faites dans le Haut-Valais, mais elles échouèrent encore. L'établissement du chemin de fer vint finalement lever les dernières entraves, et aujourd'hui la Société médicale du Valais existe, et entre dans sa sixième année. Elle est bien frêle et bien jeune,

. . . . . . **mais aux âmes bien nées,**
La valeur n'attend pas le nombre des années.

et j'espère qu'elle suivra résolûment ses sœurs aînées dans la voie du soulagement de l'humanité. Votre amitié nous guidera, votre science sera notre fanal, notre phare, et nous puiserons une vie nouvelle dans l'exemple du travail que vous nous avez donné.

Veuillez me pardonner, Messieurs, cette petite incursion dans le domaine cantonal. Je comprends que vous attendez autre chose de votre président, et je reviens à vous et à la Société médicale de la Suisse romande.

Un coup d'œil jeté sur les comptes rendus des différentes sections, nous apprend que notre Société est partout dans une situation prospère et que sa vitalité est incontestable. Notre *Revue médicale* contribue pour sa large part à cet état florissant, et nous serions ingrats si nous ne décernions pas un juste tribut d'éloges aux rédacteurs et aux collaborateurs de ce journal.

Je crois, Messieurs, qu'il est peu de pays où les Sociétés médicales soient aussi nombreuses que dans notre patrie : — j'en ai compté 46....., qui pèsent lourdement dans la balance contre la théorie de ceux qui veulent tout faire marcher sous une direction unique, et qui pensent trancher toutes les difficultés avec l'épée d'Alexandre.

La vie de famille a ses charmes, ses attraits, et elle a pleinement sa raison d'être. Nos différentes Sociétés vivent de leur vie, dans leurs limites naturelles ; mais toutes ces Sociétés médicales forment en ce moment, pour me servir d'un terme militaire, trois divisions en Suisse. Nous avons la *Société médicale de la Suisse romande*, le *Central-Verein* et la *Società medica della Svizzera italiana*. Chacune de ces Sociétés a son journal, son organe. Vous connaissez tous, Messieurs, la *Revue* et le *Correspondenz-blatt*, et ceux qui parlent toutes nos langues nationales liront avec intérêt le *Bolletino medico della Svizzera italiana*, qui se publie depuis le nouvel an.

Ces trois divisions médicales ont voulu avoir elles aussi cette année leur rassemblement, et elles se sont réunies à Berne, non pas armées de

tous ces engins de destruction que l'homme s'ingénie à inventer ; mais armées de scalpels, de bistouris et de microscopes, bref de ces instruments au moyen desquels nous venons en aide à l'humanité souffrante. Dans cette lutte scientifique entre 300 médecins, ce n'est point la solution de ce problème sanglant que l'on cherchait : « combien d'hommes peut-on tuer dans une minute, » mais au contraire, combien d'existences on conserverait à la patrie. Cette belle idée et ce noble but, nous les poursuivons tous sans exception, et lorsque nous traitons un malade, nous n'avons qu'une ambition : sa guérison. Le médecin le plus modeste, comme le plus savant s'épuisent en efforts pour remporter cette victoire.

Ceux d'entre vous, Messieurs, qui ont eu le bonheur d'assister à la réunion de Berne, se souviennent encore de la réception brillante et cordiale dont ils ont été l'objet. Ils ont pu admirer la belle installation de l'hôpital et se dire : le pauvre qui entre ici est mieux soigné, sous le rapport hygiénique, que le riche sous ses lambris dorés.

Nous, que le devoir professionnel a enchaîné, avec bien d'autres confrères, à notre poste, nous ne sommes pas pour cela restés indifférents dans cette circonstance, car lorsque les échos de ce tournoi scientifique nous sont parvenus, nous les avons recueillis avidement et nous avons applaudi de tout cœur aux lauriers rapportés de Berne par deux de nos confrères distingués du canton de Vaud.

Des vivants passons à ceux qui n'existent plus. La mort a paru être assez clémente avec nous cette année, car jusqu'au mois d'août la *Revue* n'a enregistré qu'un seul décès dans le collège des médecins ; celui de M. le Dr Étienne-François Julliard, père du digne professeur de clinique chirurgicale à la faculté de Genève. Depuis lors, nous avons deux nouvelles pertes à déplorer : celles du Dr Delley, de Fribourg et du Dr Antoine-César Reverchon, de Genève. Permettez-moi, Messieurs, de consigner ici l'expression des profonds regrets que nous leur donnons, et de déposer sur ces tombes récemment fermées, la fleur du souvenir et de l'amitié.

Le choléra a de nouveau envahi l'Europe, et a fait de nombreuses victimes en Espagne. Il s'étend en ce moment sur le littoral de la Méditerranée et en Italie. Espérons qu'il ne franchira pas nos frontières, et que notre patrie reste préservée de ce terrible fléau.

J'ai hâte de vous céder la parole, très honorés confrères ; mon rôle naturel est celui d'un auditeur, et dans ces sentiments, je déclare ouverte la 16e séance de la Société médicale de la Suisse romande.

(Applaudissements).

L'assemblée procède à la nomination d'un membre délégué à la *Commission médicale suisse*, M. le Dr *de Cérenville* est nommé à l'unanimité.

M. le *Président* lit une lettre de la *Société des pharmaciens suisses* qui ont adressé une pétition au Conseil fédéral pour demander l'élaboration d'une pharmacopée suisse qui devrait être adoptée par tous les cantons.

M. CHALLAND s'étonne de la pétition de MM. les pharmaciens pour demander une pharmacopée suisse, celle-ci existe déjà et a eu même deux éditions.

M. le *Président* répond que celle qui existe est la pharmacopée militaire qui n'a jamais été reconnue par les cantons ; les pharmaciens, du reste, ne désirent de nous qu'une chose, c'est que nous les appuyions dans leur demande.

M. DE CÉRENVILLE propose de ne donner notre appui que si la Société médicale de la Suisse romande est représentée dans la commission chargée d'élaborer la nouvelle pharmacopée.

M. DAVID, de Versoix, propose de soumettre cette question aux sections pour qu'elles l'étudient au plus tôt et fassent rapport au Comité central. *(Adopté.)*

M. le *Président* fait observer que d'après le tour de rôle, la présidence de la Société médicale de la Suisse romande reviendrait à Genève.

Genève est désigné comme Vorort pour 1886.

M. DUPONT donne lecture d'une communicatisn fort intéressante sur deux cas de *laparomyomotomie* (paraîtra dans la *Revue*).

M. PACHOUD communique à l'assemblée une curieuse observation de *chylurie nocturne* et montre les urines claires et laiteuses de sa malade ; il montre en même temps les différents résultats obtenus par les réactifs.

M. DE SÉPIBUS, de Sierre, donne en abrégé un résumé de treize observations d'*empyème*, toutes suivies de guérison.

M. O. RAPIN lit une communication détaillée sur le mécanisme et les causes des *présentations de la face*.

Après cette séance si bien remplie, l'heure du banquet ayant sonné depuis un quart d'heure, on s'achemine une seconde fois vers l'hôtel Grisogono pour calmer les crampes d'estomac dont quelques membres de la Société commencent à ressentir les atteintes. Cinquante confrères prennent place autour de la table. M. le préfet de Bons et M. l'avocat Gay, représentant du Conseil municipal, veulent bien nous honorer de leur présence. La ville de St-Maurice nous a, en outre, gratifié d'un nombre assez respectable d'excellents vins d'honneur. L'entrain et la gaieté ne cessent de régner pendant tout le banquet servi avec perfection par M. de Grisogono. M. *Anderlèdy*, de Monthey ouvre la série des discours qui se succèdent sans interruption jusqu'au moment du départ. Prennent successivement la parole. MM. *Bugnion, Pitteloud, Gay,* avocat, au nom de la municipalité, *Murier*. Enfin, le Dr *Dufour* termine les feux en prononçant un de ses discours humoristiques dont lui seul a le secret. M. le Dr *Castella* envoie un télégramme dont le président donne lecture.

A 4 heures et demie la plupart de nos confrères prennent le chemin du tunnel et il ne reste que quelques rares retardataires qui prolongent la séance jusqu'à 6 heures en se moquant de la pluie qui tombe assez dru, par des chants et des morceaux de piano exécutés avec un rare talent par le Dr *Chavanne*.

Nous nous souviendrons des excellents mais trop courts moments que nous avons passés à St-Maurice avec nos amis de la Suisse romande.

Le Secrétaire : Dr PITTELOUD.

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 1er *juillet* 1885.

Présidence de M. le Dr REYNIER.

M. BURKARDT lit un travail fort intéressant sur la *cachexie consécutive à l'ablation du corps thyroïde* (cachexia strumipriva). Ce travail (paraîtra dans la *Revue*) est basé sur l'observation minutieuse de deux des crétins que M. le prof. Kocher a présentés à la réunion générale de Berne. De tous les symptômes, le plus saillant et celui qui explique peut-être tous les autres, c'est la faiblesse cardiaque. M. Burkardt présente plusieurs tracés kymographiques à l'appui de sa manière de voir et croit pouvoir conclure de ses études que la fonction physiologique du corps thyroïde est une action nerveuse réflexe sur l'activité du cœur.

M. NICOLAS constate l'importance de la glande thyroïde et de son fonctionnement normal ; il se demande comment il se fait que des individus dont la glande thyroïde est entièrement dégénérée ne présentent aucun des symptômes de la cachexie qui succède à son ablation.

M. BURKARDT répond que ce fait ne pourrait en effet s'expliquer si le corps thyroïde était une glande hématopoiétique, que, par contre, s'il a une action purement nerveuse et réflexe, on peut admettre que cette fonction puisse se maintenir intacte longtemps malgré une dégénérescence assez avancée.

M. BOREL a vu un cas d'aliénation mentale passagère succédant immédiatement à l'opération du goitre.

M. BURKARDT admet qu'il y a là un phénomène réflexe tel qu'on en a constaté plusieurs exemples après des opérations considérables. Mais la cachexie thyroïdienne ne survenant que lentement, il ne pense pas que l'absence de la glande puisse être en cause dans ce cas spécial.

M. GODET fait remarquer que le travail de M. Burkardt réfute l'explication donnée naguère par M. le prof. Kocher qui faisait dériver la cachexie de l'insuffisance de la respiration provenant de la compression et du rétrécissement de la trachée. D'autres malades dont la respiration est fortement entravée, les phtisiques, par exemple, ne présentent du reste aucune analogie avec la cachexie particulière des opérés du goitre. D'autre part, il existe un grand nombre de maladies dans lesquelles la force du cœur et la pression artérielle sont diminuées sans qu'il s'en suive des symptômes ressemblant à ceux que présentent les crétins. L'action réflexe de la thyroïde ne se produirait-elle pas sur le cerveau et secondairement seulement sur le cœur ?

M. Chatelain rapporte le cas fort curieux d'un homme atteint de démence et de stupeur qu'il a observé à Préfargier et chez lequel un goitre énorme s'était peu à peu développé. Le malade était atteint de dyspnée et de cyanose prononcée et M. Chatelain le renvoya finir ses jours chez lui. Quelques mois plus tard, le goitre qui avait duré plusieurs années avait entièrement disparu et l'état mental était redevenu absolument normal, sans qu'aucun traitement ait été employé.

Un membre de la Société revient sur la question du *secret professionnel* à propos d'un fait récent dont voici le résumé :

Une dame était atteinte de *mélancolie* avec menaces de suicide. Le médecin appelé avait à maintes reprises conseillé l'internement dans une maison de santé, mais la veille du jour où le transport de la malade devait avoir lieu, on la trouva pendue dans son grenier. Le mari, désirant cacher cet événement, demanda au médecin un certificat qui ne mentionnât pas le suicide comme cause de la mort. Le médecin fort embarrassé et pensant cependant que la mort était bien le fait de l'aliénation mentale fit deux certificats, l'un indiquant comme cause de la mort l'aliénation mentale et l'autre le suicide. Il pria le mari de faire usage de celui qu'il voudrait et de lui renvoyer l'autre. Mais le public avait rapidement appris ce qui s'était passé et l'officier d'état civil en recevant le certificat qui attribuait la mort à l'aliénation, objecta qu'il y avait eu suicide et que la déclaration devait mentionner ce fait. Le juge de paix, puis le procureur général furent nantis de l'affaire, car la rumeur publique avait grossi et dénaturé les faits. Le procureur général n'admet pas que le secret professionnel puisse autoriser le médecin à taire la cause de la mort et pense que la loi l'oblige à informer la justice, dès qu'un fait de cette gravité s'est passé. Il fut très étonné de l'interprétation donnée à la loi par la Société de médecine (voir le compte rendu de la séance du 1er avril 1885, page 371) et témoigna le désir qu'une discussion eût lieu sur ce sujet entre les magistrats judiciaires et les médecins du canton.

Cette communication est suivie d'une longue discussion dans laquelle les différents orateurs reproduisent les arguments avancés lors des séances précédentes.

M. Nicolas fait observer que le bureau d'état civil n'est pas autorisé à indiquer la cause de la mort dans les copies qu'il délivre, que, par conséquent, le secret est gardé et que le médecin peut indiquer la cause précise de la mort. Dans le cas particulier, il aurait écrit sur le certificat : suicide, suite d'aliénation mentale.

Cependant, la plupart des membres présents approuvent la conduite tenue par le médecin et considèrent le secret professionnel comme un privilège que nous accorde la loi et que nous devons chercher à conserver.

La Société se sépare ensuite pour ses vacances d'été. La prochaine séance aura lieu au mois de septembre.

Le Secrétaire : Dr Morin.

SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 4 juillet 1885.

Présidence de M. le Dr Bugnion, président.

M. *Charbonnier* est reçu membre de la Société.

M. *Dentan* demande s'il y aura une séance au mois d'août. M. *le président* demande si la Société désire voter à cet égard ; sinon il n'y aura, selon la coutume, pas de séance au mois d'août. La Société ne demande pas à voter sur ce sujet.

M. Roux lit la fin de son travail sur le *massage* (paraîtra dans la *Revue*).

M. Demiéville trouve utile d'attirer l'attention du médecin praticien sur le massage et ses beaux résultats. C'est un excellent moyen de faire concurrence aux mèges. A la Côte on va chez le mège si l'intervention du médecin n'amène pas rapidement l'amélioration désirée. L'emploi du massage a donné plusieurs fois à M. Demiéville des succès remarquables et très rapides.

M. Dind a vu le liquide d'un hygroma prépatellaire récent diminuer rapidement par le massage.

M. Rogivue a entendu avec plaisir ce que M. Roux a dit du massage de l'abdomen ; il a eu l'occasion d'observer un cas de constipation opiniâtre après une fièvre typhoïde et se demande si le massage est permis dans des cas semblables.

M. Roux n'y voit pas d'inconvénient à condition que la fièvre ait entièrement disparu.

M. O. Rapin a observé un cas de migraine stomacale que le massage de l'estomac faisait disparaître en 15 à 30 minutes.

M. N. Lœwenthal montre des dessins représentant une série de coupes faites pour étudier le trajet du faisceau cérébelleux (v. p. 511).

M. Herzen dit que, tout en poursuivant la recherche principale qu'il a entreprise en commun avec M. Lœwenthal, on profite des animaux opérés dans ce but pour faire des observations collatérales. Une de celles-ci se rapporte au *sens thermique ;* l'étude de ce sens est à la mode ; M. Herzen a le premier montré, par des observations faites sur l'homme, que, dans la moelle épinière, la voie suivie par les impressions de chaud et les impressions de froid n'est pas la même ; les premières suivent, comme la douleur, la substance grise ; les dernières, comme la sensibilité tactile, les cordons postérieurs. M. Blix a ensuite découvert qu'il y a des organes périphériques spéciaux pour ces deux genres d'impressions. Il était intéressant de voir comment se comporteraient à cet égard les animaux ayant subi une lésion cérébrale ou médullaire unilatérale, abolissant chez eux la sensibilité tactile (extirpation de la région excitable de la couche corticale ou section des cordons postérieurs) ; les animaux (chats) parfaitement guéris de l'acte opératoire, et n'offrant plus que les

symptômes bien connus de l'*anesthésie tactile* des extrémités d'un côté, ont été soumis au contact d'objets chauds et d'objets froids. A une *chaleur douce* ils ne donnent aucune réaction, mais donnent les signes de douleur lorsque celle-ci est trop forte, et cela des deux côtés. Au *froid* ils réagissent au contraire très vivement du côté qui possède la sensibilité tactile normale, et point du tout du côté où cette sensibilité est abolie. Ces expériences prouvent à nouveau :

1. Qu'une lésion centrale qui abolit le toucher abolit en même temps la sensibilité *frigorifique* ;

2. Que les symptômes étant les mêmes en cas de lésion médullaire ou cérébrale, cette dernière n'intéresse pas la motilité, mais la sensibilité.

Le Secrétaire, Dr H. BURNIER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

Présidence de M. le Dr PICOT.

Séance du 1er juillet 1885.

M. LASKOWSKI lit un travail sur les *embaumements anciens et modernes.* Dans le cours de ce travail, il décrit en particulier la méthode qu'il emploie depuis assez longtemps, et il insiste surtout sur l'importance qu'il y a à faire séparément l'injection des membres inférieurs, et à vider le système veineux du sang qu'il renferme.

Séance du 2 septembre 1885.

M. LOMBARD *senior* lit une note sur les *fonctions de la glande thyroïde* (paraîtra dans la *Revue*).

M. LASKOWSKI croit que dans tous les cas d'extirpation totale de la thyroïde, la lésion nerveuse est toujours assez considérable. Il a vu une jeune fille présenter trois ou quatre mois après l'opération, une paralysie unilatérale du larynx, qui était très probablement due à une section du filet du récurrent. Sur la plupart des pièces, qu'il a pu examiner après la thyroïdectomie, il a toujours trouvé en abondance des filets nerveux provenant du récurrent. En outre, le récurrent sans être coupé, peut être tiraillé pendant l'opération et être ainsi lésé ; dans ces cas la lésion peut remonter le long des filets centraux, jusque vers le tronc du pneumogastrique et du spinal ; cette hypothèse expliquerait l'analogie que l'on observe entre les accidents qui suivent la thyroïdectomie et ceux qui suivent la section du spinal. En outre, l'on ne doit pas oublier que la thyroïde est excessivement riche en filets nerveux provenant du sympathique, et c'est à leur section que l'on pourrait attribuer plusieurs des phénomènes qui suivent l'opération et qui se passent dans le domaine du sympathique. L'absence d'accidents après l'extirpation partielle, serait due à ce que dans ces cas les filets du recurrent, ainsi qu'une grande partie de ceux du sympathique sont respectés. Enfin, l'on peut admettre

d'après les travaux de Froriep sur le développement de la thyroïde, qu'il y a une certaine relation entre cette glande et les poumons, ce qui concorde avec l'existence de quelques accidents hémopoïétiques qui surviennent après la thyroïdectomie.

M. Lombard *senior* croit qu'en effet on ne peut extirper le corps thyroïde sans léser une grande quantité de filets du sympathique. Pour ce qui regarde les symptômes qui font croire à une lésion du récurrent, comme ils ne sont que temporaires, on ne peut pas admettre qu'il y ait une véritable section des nerfs récurrents.

M. Laskowski est d'avis que dans plusieurs cas, il faut admettre que les symptômes qui suivent la thyroïdectomie, ne sont dus qu'à la lésion de filets du récurrent, et que la disparition de ces accidents peut s'expliquer par la régénération de ces filets.

M. Girard annonce que M. Schiff, à la suite de nouvelles expériences, a modifié l'hypothèse qu'il avait émise en 1884 sur les fonctions de la thyroïde, dans un article de la *Revue médicale de la Suisse romande* ; il admet actuellement que le corps thyroïde sécrète une substance qui détruirait ou annihilerait dans l'organisme un poison qui se produirait lui-même dans l'organisme, et dont l'action néfaste s'exercerait surtout sur le système nerveux. En tout cas, il croit d'après ses expériences qu'on ne peut attribuer les accidents qui suivent la thyroïdectomie à la lésion locale des nerfs faite pendant l'opération.

M. V. Gautier communique une observation d'emploi de la *pyridine* suivie de succès, chez une dame de 68 ans emphysémateuse, atteinte de dyspnée catarrhale et en outre d'un point de pleuro-pneumonie.

M. D'Espine communique deux observations de *pneumonie dans la fièvre typhoïde ;* dans ces deux cas, l'infection typhique avait atteint plusieurs personnes habitant la même maison. Pour le premier cas, il s'agit d'une jeune fille qui, dès le cinquième jour de la maladie, eut de la toux, et avant le dixième jour on trouvait une pneumonie droite parfaitement nette ; la mort survint le quatorzième jour ; à l'autopsie, outre les lésions communes de la dothiénentérie, on constata une hépatisation granuleuse d'un des lobes du poumon droit. Le second cas est celui d'un berger atteint de fièvre typhoïde, le 8 août ; au neuvième jour de la maladie, il présenta une pneumonie droite, la mort survint le dix-huitième jour. L'autopsie fit reconnaître dans le poumon droit l'existence de deux noyaux granulés, mais non lobaires ; ce qui fait qu'il croit qu'il y a eu dans ce second cas plutôt de la broncho-pneumonie. Dans les deux cas on a trouvé à l'autopsie, le bacille dit typhique dans la rate, l'intestin et le poumon.

M. D'Espine montre à la Société les pièces anatomiques d'un cas curieux de *dilatation bronchique*.

Le Secrétaire : Dr E. Marignac.

BIBLIOGRAPHIE

V. Galippe. **Recherches sur les propriétés physiques des dents, sur les rapports du coefficient de résistance à l'état de santé ou de maladie avec les modifications de la nutrition. Paris, G. Masson.**

L'auteur s'appuyant sur des faits physiques, chimiques et cliniques, établit le rôle important que joue dans la production de la carie dentaire l'état général du sujet, et s'élève contre l'erreur de considérer cette affection comme purement locale sans tenir compte du terrain sur lequel elle évolue; ce terrain c'est la dent elle-même dont le « coefficient de résistance » varie beaucoup suivant les individus. L'auteur expose les propriétés physiques et chimiques des dents dont dépend ce coefficient de résistance et étudie successivement les rapports de la densité des dents avec leur composition chimique, la densité relative des dents du maxillaire supérieur et du maxillaire inférieur, l'influence du sexe sur le coefficient de résistance et sur la fréquence de la carie des dents ainsi que celle du côté de la bouche, les rapports existants entre la composition chimique et la nutrition des systèmes osseux et dentaires, enfin la composition chimique normale des dents. Il conclut de ces recherches que tout ce qui tend à détruire l'organisme en déséquilibrant la nutrition de l'individu, soit pendant l'évolution des dents, soit à l'état de santé, soit à l'état de maladie, abaisse le coefficient de résistance des dents et les rend plus vulnérables; de là la nécessité de s'adresser avant tout à ces causes générales dans le traitement des affections dentaires. C. P.

—

Fritsch, **Pathologie et traitement des affections puerpérales. Trad. de l'allemand par E. *Lauwers* et E. *Hertoghe*. Bruxelles, 1885. A. Manceaux.**

C'est un véritable service rendu aux lecteurs de langue française que la traduction de l'ouvrage de Fritsch. Ils y trouveront exposés d'une façon aussi claire que complète les résultats de l'expérience du savant professeur de Breslau sur l'application de la méthode antiseptique à la prophylaxie et au traitement des affections puerpérales.

Après un exposé historique sur l'introduction dè l'antisepsie en obstétrique, l'auteur étudie le mode de développement de l'infection puerpérale qui est pour lui toujours d'origine microbienne, sans qu'il soit encore possible de préciser à quels parasites on a affaire; mais il paraît très probable que les microbes puerpéraux sont les mêmes que ceux des infections traumatiques. Cette question n'a d'ailleurs probablement que peu d'intérêt pratique. Ce qu'il importe, c'est de connaître comment les bactéries pénètrent dans l'organisme; il n'est pas douteux pour Fritsch qu'ils proviennent toujours du dehors; c'est par l'intermédiaire de l'accoucheur, de la sage-femme, des instruments, des linges, beaucoup plus que par l'air

qu'ils sont apportés et ils trouvent chez la femme en couches un terrain particulièrement favorable à leur développement.

Nous ne suivrons pas ici l'auteur dans la distinction qu'il fait entre l'infection pathogène venue du dehors et l'infection non pathogène qui se développe sous l'influence de la décomposition locale qui se fait à la surface des organes génitaux, et qui est généralement d'un pronostic beaucoup moins grave. Il est évident qu'il y a une grande variété dans les formes et la gravité des affections puerpérales, mais il n'y a probablement là qu'une question de degré dans l'intensité de l'infection.

L'auteur passe en revue les divers modes de l'infection puerpérale, tant au point de vue anatomique qu'au point de vue clinique. Un chapitre est consacré au rôle que joue l'époque de la délivrance sur les chances d'infection; Fritsch estime que la rétention de fragments de membranes dans la matrice a peu d'inconvénients si les règles de l'asepsie sont rigoureusement pratiquées.

Abordant la prophylaxie des accidents puerpéraux, il expose avec détails les précautions que doivent prendre le médecin et la sage-femme. Les mains et les instruments doivent être aussi minutieusement désinfectés que s'il s'agissait d'une laparatomie; les parties génitales externes de la femme en couches seront également nettoyées antiseptiquement; on ne risquera pas ainsi d'entraîner par le toucher des matières putrides dans le vagin et on facilitera beaucoup la réunion immédiate des déchirures périnéales, s'il s'en produit. Quant aux injections vaginales, Fritsch les considère comme inutiles avant l'accouchement, à moins qu'on ne se trouve dans une clinique obstétricale ou qu'on ne soit appelé à intervenir après un confrère ou une sage-femme qu'on soupçonne n'avoir pas pris des précautions antiseptiques suffisantes. Après l'accouchement, quand tout va bien, il faut se garder de toucher aux organes génitaux internes.

A propos de la thérapeutique des affections une fois développées, l'auteur insiste surtout sur le traitement local appliqué dès le début. Lorsque les accidents sont dus à la résorption de produits putrides provenant de la décomposition des lochies et des sécrétions des plaies, les injections de liquides antiseptiques rendent les plus grands services. En cas de fièvre, ces injections seront portées jusque dans la matrice, seront répétées deux ou trois fois par jour et seront faites avec beaucoup de liquide, jusqu'à ce que celui-ci ressorte clair. Les injections sont contre-indiquées lorsqu'il n'y a plus d'écoulement fétide, lorsqu'il existe un exsudat périutérin ou lorsqu'on est en présence d'une de ces septicémies à forme maligne résultant d'une infection générale contre laquelle le traitement local est sans action.

L'auteur donne la figure et la description de la sonde à double courbure, dont il se sert de préférence pour ces injections. Il repousse le drainage et l'irrigation continue de la cavité utérine. Par crainte des accidents attribués aux injections, il recommande d'éviter une distension trop forte de l'utérus en n'employant qu'une faible pression et de ne se servir que d'instruments mousses.

Le meilleur des désinfectants est l'acide phénique employé dans la proportion de 5 % pour le lavage des mains et des instruments, de 3 % pour les injections ; l'action prolongée d'une solution relativement faible désinfecte mieux que celle d'une solution forte agissant trop peu de temps. Quant au sublimé à la dose de 2 ‰, l'auteur reconnaît ses avantages, mais recommande de ne le manier qu'avec une extrême prudence à cause des accidents graves d'intoxication qu'il peut occasionner.

Les plaies du périnée doivent être immédiatement suturées ; on ferme ainsi une porte à l'infection ; la technique adoptée par Fritsch pour cette opération est exposée en détail.

Quant au traitement général, l'auteur en est peu partisan au début de la fièvre ; les antipyrétiques masquent et rendent confus l'effet des injections ; mais si la fièvre résiste à celles-ci ou s'il s'agit d'une infection grave, c'est au chlorhydrate de quinine donné en lavement à la dose de 1 gramme et aux bains à la température de 18 à 24° R. qu'il donne la préférence ; si la malade éprouve de violents frissons, on élèvera la température initiale du bain à 27° R. qu'on abaissera progressivement à 18° ; la durée de l'immersion sera de 10 à 15 minutes. Les alcooliques, une bonne alimentation rendent aussi de grands services. S'il existe un travail inflammatoire local, on le combattra au début par la glace, puis par des applications prolongées de compresses chaudes et humides. En cas de délire, on prescrira l'opium.

L'ouvrage se termine par l'exposé des mesures auxquelles devraient être astreintes les sages-femmes et d'un projet de règlement à ce sujet.

C. P.

—

J. Peeters. L'alcool, physiologie, pathologie, médecine légale, in-8° de 415 p. Bruxelles, 1885. A. Manceaux.

L'Académie de médecine de Belgique ayant mis au concours la question suivante : « Déterminer, en s'appuyant sur des observations précises, les effets de l'alcoolisme au point de vue matériel et psychique, tant sur l'individu que sur sa descendance, » l'auteur, médecin inspecteur de la colonie d'aliénés de Gheel a répondu par le mémoire que nous analysons ici et qui a obtenu la première mention honorable.

M. Peeters envisage la question de l'alcoolisme à tous ses points de vue. Il étudie d'abord l'action physiologique de l'alcool, tant locale que générale, puis passe à son action pathologique, examinant l'alcoolisme physique chez l'homme sain, chez le malade et chez le blessé, puis l'alcoolisme psychique chez l'homme sain et chez l'aliéné. De l'alcoolisme acquis, il passe à l'alcoolisme héréditaire, aux effets de l'alcool sur la descendance du buveur, sur les peuples et sur la race. Il a surtout en vue les effets de l'alcool éthylique, mais consacre aussi quelques pages à l'étude de l'influence des autres alcools, de leurs dérivés et des produits qui se trouvent naturellement ou accidentellement dans les boissons spiritueuses. Il indique les principales falsifications qu'on fait subir à ces

boissons. Il signale les différences que présente l'action de l'alcool d'après les climats, les saisons, la prédisposition individuelle, l'âge, le sexe, la constitution, le tempérament, la profession, la manière de vivre. L'ouvrage se termine par une étude médico-légale, dans laquelle l'auteur fait ressortir les rapports qui existent entre la criminalité et l'ivrognerie et examine toutes les questions qui se rattachent à la responsabilité de l'homme ivre et à l'aliénation mentale d'origine alcoolique.

M. Peeters s'appuie dans tout son travail sur les autorités les plus compétentes et rapporte un grand nombre de faits des plus instructifs; c'est un exposé très complet d'une question sur laquelle on a déjà tant écrit, et qu'on lira avec intérêt dans notre pays au moment où nos pouvoirs publics s'occupent de cette grave question et soumettent au vote populaire le résultat de leurs délibérations. C. P.

—

A. Cornaz. Zur Statistik der Fracturen an den Extremitäten. *Thèse de Berne*, 1884.

L'auteur expose dans ce travail la statistique des fractures des membres qui ont été traitées pendant dix ans (du 1er avril 1872 au 1er avril 1882), à la clinique chirurgicale du prof. Kocher, et dans les autres services de l'hôpital de l'Isle à Berne. Il donne dans une première partie, sous forme de tableaux statistiques, la répartition de 1628 fractures d'après les os atteints d'une part, d'autre part, d'après le sexe, l'âge, la profession des malades et le mois de l'accident. Dans une seconde partie, spécialement consacrée aux fractures des membres, l'auteur passe successivement en revue les fractures de chaque os en indiquant pour chacune le nombre des cas observés, leur siège, leurs causes, les conditions de la réduction, les complications, le traitement employé, la durée de celui-ci et la terminaison. Cinquante-deux observations accompagnent cette exposition, et tous les cas sont résumés dans un tableau à la fin du travail.

On comprend qu'un mémoire de ce genre ne se prête guère à l'analyse; il renferme un très riche matériel pour l'étude des fractures et sera consulté avec profit par tous les chirurgiens. C. P.

—

S. Laache. Guide pratique de l'analyse des urines, trad. par *X. Francotte*, in-8o de 170 p. avec 23 gravures sur bois. Bruxelles, 1885. A. Manceaux.

La traduction de la seconde édition du livre du médecin de Christiana est une bonne fortune pour les médecins de langue française; ils y trouveront un excellent résumé de tout ce qui concerne l'analyse de l'urine. Ce liquide est étudié tant au point de vue de sa composition physiologique que de ses altérations pathologiques, et les meilleures méthodes usitées pour déterminer la nature et la proportion des éléments qu'il renferme sont exposées d'une façon très complète; l'auteur a su démêler dans la multitude des travaux relatifs à ce sujet, les notions acquises, les indications utiles, et choisir ce qui convient le mieux pour la pratique. Il

passe successivement en revue les propriétés générales de l'urine, ses éléments normaux et anormaux, et termine par l'étude de quelques-unes des substances qui peuvent s'y trouver accidentellement, sous l'influence d'une médication ou autrement, et par celle des sécrétions urinaires.

C. P.

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE. — Le corps médical genevois vient d'être affligé d'un double deuil par la mort de MM. les Drs Bizot et Alph. Vidart.

Le Dr Bizot. — Jean-François Bizot était né à Genève le 6 février 1804, et fut élevé au collège de sa ville natale. Il commençait ses études de médecine à Paris au temps des luttes mémorables de Laënnec, de Louis et de leurs élèves contre l'école de Broussais. A la même époque, Dupuytren, Lisfranc, Roux faisaient briller d'un incomparable éclat l'enseignement de la Faculté de Paris tout illuminée déjà par la gloire posthume de Bichat.

Bizot doué d'une vive intelligence et d'un cœur chaud ne pouvait échapper à l'enfièvrement général de cette sorte d'épopée médicale. Maîtres et élèves unis par une intimité devenue rare aujourd'hui, réunissaient leurs efforts pour soutenir l'honneur du drapeau. L'étudiant fut vite lié avec Louis qui trouvait en lui un élève comme il lui en fallait, assidu, consciencieux, zélé pour la cause de la réforme des idées médicales. Le maitre s'attachait encore deux autres Genevois, Marc D'Espine et Th. Maunoir l'ami d'enfance de Bizot ; tous trois le secondaient avec ardeur dans son œuvre et travaillaient à faire adopter cette méthode numérique dont la médecine actuelle a tiré un si grand profit.

Bientôt les vues nouvelles sur la clinique et sur l'anatomie pathologique se faisaient une large place dans l'École et les trois amis comprenant l'utilité de grouper les recherches déjà nombreuses fondaient sous l'inspiration de leur chef la *Société médicale d'observation de Paris*, qui se recrutait rapidement de membres laborieux dont plusieurs ont rendu leur nom illustre. La thèse inaugurale de Bizot (*Recherches sur les altérations du système artériel chez l'homme*, 1835), un des premiers exemples de l'observation méthodique, est un extrait du travail devenu classique qu'il publia deux ans plus tard dans le 1er volume des Mémoires de la Société d'observation de Paris, sous le titre de *Recherches sur le cœur et le système artériel chez l'homme*.

Ses études terminées, Bizot revint à Genève où il ne tarda pas à se créer une bonne clientèle. Pendant plusieurs années il fut chirurgien de l'hôpital, et bien des malades se souviennent encore avec reconnaissance des soins qu'il leur a donnés. On entend souvent parler de sa bonté et de sa douceur, aimable correctif aux pénibles nécessités d'un traitement chirurgical. La tête et la main valaient le cœur, disent les confrères qui ont vu à l'œuvre cet excellent homme.

Peu après avoir quitté le service de l'hôpital, Bizot restreignit sa clientèle et l'abandonna bientôt tout à fait. Il poussait la modestie jusqu'à la timidité, fuyant l'éclat de la réputation la plus légitime. Malgré sa plume facile et spirituelle, il n'a rien publié depuis son mémoire qu'une observation de *hernie avec perforation*. Encore était-ce pour complaire à Rilliet occupé à composer l'unique volume (1853) des travaux de la *Société médicale de Genève*, dont Bizot était membre.

Avec de pareilles dispositions, la pratique de la médecine ne devait pas le fixer longtemps. D'ailleurs, la vie des champs avait pour lui un attrait irrésistible. Il aimait la chasse, les choses rustiques, les paysans, et sa belle villa aux portes de Genève n'avait pas à ses yeux le charme de ses fermes de Savoie, si pittoresques, de ses grands bois, de ses ruines historiques qu'il savait si bien restaurer. Admirable pays assurément, surtout pour un homme dont le nom y était vénéré comme celui d'un ami de tous, généreux, serviable, plein d'une bienveillante gaîté. Pendant la longue maladie qui l'a emporté, sa pensée dominante était de revoir encore sa ferme de Boringe, désir irréalisable malheureusement. La mort est venue le chercher dans sa campagne près de Genève, le 16 septembre 1885.

Bizot était un esprit d'élite, d'une scrupuleuse loyauté avec ses collègues, très instruit, plein de bon sens et de finesse, un homme de bon conseil. Ceux qui l'ont connu dans l'intimité savent comme il était un ami solide dans ses affections, ferme et indulgent à la fois, un vrai cœur d'or et caractère de la vieille roche.

Le Dr A. Vidart. — Alphonse-François Vidart était né à Nancy en 1818; il se destina à la médecine militaire et fit ses études aux écoles de Strasbourg et du Val-de-Grâce. En 1840, il était chirurgien militaire à Toulon, puis prit part aux campagnes d'Algérie de 1841 à 1844, et fut attaché aux hôpitaux d'Alger, de Mustapha, de Bouffarick; il sut faire vivement apprécier ses services par les habitants de cette dernière ville, car ils adressèrent une pétition à l'autorité militaire pour demander son maintien au milieu d'eux. En 1846, il se fit recevoir docteur à Montpellier où il passa une thèse intitulée : *Quelques réflexions sur les procédés hémostatiques naturels*. Il vint se fixer dans le pays de Gex, d'abord à St-Genis, puis à Divonne où son frère aîné Paul Vidart venait de fonder l'établissement hydrothérapique qu'il a dirigé avec tant de talent jusqu'à sa mort.

Vers 1855, Vidart qui, par son mariage avec une Genevoise, était devenu presque un de nos compatriotes, se fixait dans notre ville où son père l'avait déjà précédé dans la carrière médicale. Il se fit bientôt une clientèle qui lui était fort attachée, car sa vive intelligence, son excellent caractère, sa franchise toute militaire, sa bienveillance inaltérable, l'intérêt qu'il portait à toutes les œuvres philanthropiques lui avaient fait un grand nombre d'amis qui, ainsi que ses confrères, conserveront longtemps la mémoire de cet homme de bien et de ce médecin dévoué.

Vidart est mort le 30 septembre dernier après une longue et douloureuse maladie.

Inauguration du monument de Daviel.

Le 8 octobre a eu lieu au cimetière du Grand-Saconnex l'inauguration du monument de Jacques Daviel. On sait que l'illustre ophtalmologiste, décédé à Genève en 1762, avait été inhumé au Grand-Saconnex (Voir cette *Revue*, 1884, p. 599). M. le Dr Haltenhoff, qui avait pris l'initiative de perpétuer ce souvenir, s'était adressé dans ce but à tous les oculistes suisses [1] dont le concours ne lui a pas fait défaut. Le monument en marbre, encastré dans le mur extérieur du cimetière, sur la place du village, a été fort bien exécuté par M. Berthaut sur les dessins de M. l'architecte Émile Reverdin ; il est orné d'un médaillon en bronze dû à M. Hugues Bovy, représentant les traits de Daviel [2]. Ce médaillon est entouré de la devise : *Post tenebras lux*, qui rappelle à la fois la ville où est mort le célèbre chirurgien et l'immense service qu'il a rendu à l'humanité. Au-dessous, on lit cette inscription :

Jacques Daviel, né à La Barre en 1696, *mort à Genève en* 1762, *chirurgien et oculiste qui, le premier, guérit la cataracte par extraction, repose dans ce cimetière. Érigé par les oculistes suisses,* 1885.

M. Haltenhoff avait convoqué pour la cérémonie les oculistes suisses qui étaient représentés par MM. les Drs Dufour de Lausanne et Barde de Genève, ainsi que MM. les prof. Gosse et Laskowski représentants de la faculté de médecine, M. le Dr Picot, représentant de la Société médicale de Genève et M. l'architecte Reverdin. MM. Alfred Daviel, licencié en droit, avoué près la cour de Rouen et Charles Laignel-Lavastine, vice-président du Conseil de préfecture du département de l'Eure, arrière-petits-neveux de l'illustre chirurgien, venus de France, représentaient la famille de Daviel. Deux médecins du voisinage, MM. les Drs Ad. Pasteur, et Brun, trésorier de l'association générale des médecins de France, étaient également présents. Le rendez-vous était chez M. Édouard Sarasin, maire du Grand-Saconnex, qui, avec l'aide des deux adjoints, MM. Attenwyler et Sonnex, fait à tous le plus cordial accueil.

On se rend à une heure au cimetière, précédé de la fanfare du Grand-Saconnex, et, en présence d'une nombreuse assistance, M. Haltenhoff prononce le discours suivant :

Messieurs,

Avant de soulever les voiles qui couvrent cette pierre, laissez-moi vous rappeler en peu de mots les droits que s'acquit Jacques Daviel à l'admi-

[1] Les membres du comité du monument sont MM. les Drs Horner, prof. (Zurich), Dufour (Lausanne) et Haltenhoff (Genève). Les autres souscripteurs sont MM. les Drs Barde (Genève), Landolt (Paris), Recordon (Lausanne), Pflüger, prof. (Berne), Emmert (Berne), Diem (Saint-Gall), Vetsch (Saint-Gall), Roman Fischer (Lucerne), v. Mandach (Schaffhouse), Eperon (Lausanne) et Kummer (Aarwangen). Le total des sommes recueillies et dépensées sera publié après le règlement des comptes.
G. Haltenhoff.

[2] On peut se procurer des reproductions en plâtre de ce médaillon en s'adressant à Genève, à M. le Dr Haltenhoff.

ration et à la reconnaissance de la postérité. Vers le milieu du XVIIIme siècle, l'art de guérir était à peine émancipé des entraves de la tradition scolastique toute-puissante au moyen âge. Le mouvement progressif, qui devait en faire une branche des sciences naturelles, avait commencé, il est vrai, grâce aux travaux des grands anatomistes. Mais l'oculistique n'avait guère profité de ces progrès. Elle restait en grande partie entre les mains de charlatans ignorants. L'opération de la cataracte, la plus importante de la chirurgie oculaire, était couramment pratiquée sur les places publiques par les oculistes ambulants. Elle consistait à renverser, à abaisser dans le fond de l'œil, au moyen d'une aiguille, le cristallin devenu opaque, afin d'en débarrasser la pupille. Cette opération avait en général un succès immédiat, le malade recouvrait la vue, mais trop souvent il survenait bientôt après une lente inflammation du globe oculaire, et dans la majorité des cas la vue se perdait sans espoir de retour, au prix de longues souffrances. Parfois même, l'autre œil était aussi détruit par inflammation sympathique. Une longue série de siècles avait consacré les principes et le manuel de cette opération dont, en somme, aucun perfectionnement notable n'avait modifié les résultats. Un chirurgien normand, établi à Marseille où tout jeune il était accouru pour soigner les pestiférés, s'éleva le premier contre cette pratique séculaire de l'abaissement. Il déclarait hardiment que l'on devait *extraire de l'œil la cataracte, c'est-à-dire le cristallin malade*. Il fit connaître un procédé imaginé dans ce but et qui lui avait réussi dans quelques cas. Cette innovation trouva peu de créance et fut vivement attaquée dans les facultés, les académies savantes et les journaux. Jacques Daviel alors, avec son ardeur infatigable et son énergie native, soutint la lutte, multiplia les preuves. Il abandonna tout à fait l'abaissement et pratiqua avec succès plusieurs centaines d'extractions de cataracte d'après sa méthode. Sa réputation d'opérateur s'étendit au loin en Europe, des médecins distingués prirent parti pour lui, mais Daviel n'eut pas le bonheur d'assister au triomphe de son idée. Surpris en pleine activité par une grave maladie, il vint à Genève pour se faire soigner par notre célèbre compatriote le Dr Tronchin, et mourut dans un hôtel de notre ville, seul sur la terre étrangère. La lutte entre les partisans et les adversaires de l'opération de Daviel ne s'éteignit pas avec lui. Ce n'est guère que vers le milieu de notre siècle que l'extraction fut adoptée universellement comme seule opération normale de la cataracte. Le procédé opératoire et les instruments ont subi depuis Daviel bien des modifications, mais le principe est toujours le même. Si l'extraction de la cataracte est aujourd'hui une des opérations les plus sûres et les plus brillantes de la chirurgie, si chaque année, dans tous les pays du monde, des milliers d'aveugles recouvrent, pour le reste de leurs jours, le sens précieux de la vue, c'est à Daviel qu'on le doit.

La France se glorifie à juste titre d'avoir donné le jour à cet homme éminent. Mais, Messieurs, de même que la science et la charité n'ont pas de patrie, la gloire de Daviel est universelle et son nom, comme sa conquête,

appartient à toutes les nations civilisées. N'en avons-nous pas une preuve frappante dans cet hommage rendu à sa mémoire par les oculistes de notre pays? La commune suisse du Grand-Saconnex s'honore aujourd'hui de posséder les restes de Daviel. A elle revient désormais la garde et la conservation de ce monument, le premier qui ait été élevé au grand oculiste français. Nous ne doutons pas que nos concitoyens du Grand-Saconnex et les hommes qu'ils ont mis à leur tête s'acquitteront loyalement de ce soin. Cultivateurs ou artisans pour la plupart, les habitants de cette commune se rappelleront que, dans ce cimetière repose un homme qui fut, lui aussi, un grand travailleur, un travailleur dont l'œuvre a profité au bien de ses semblables.

Je tiens à remercier publiquement les autorités municipales de l'appui qu'elles nous ont prêté. M. le maire Sarasin, surtout, a droit à notre reconnaissance pour son empressement et sa bienveillance qui nous ont bien facilité notre tâche. C'est à lui, comme représentant de la municipalité, que je remettrai, au nom du Comité, les titres de propriété du monument.

Merci aussi à nos confrères oculistes des divers cantons suisses pour le concours sympathique qu'ils ont prêté à cette œuvre. Nous regrettons que la plupart, retenus par leurs devoirs professionnels, n'aient pu se joindre à nous en ce jour. Nous regrettons surtout l'absence de notre honoré maître et doyen, M. le prof. Horner, retenu à Zurich par l'état de sa santé. Merci aux membres de la famille de l'illustre Daviel, qui sont venus de bien loin assister à l'inauguration de ce monument qui les intéresse de si près. Merci aux représentants de la Faculté de médecine de l'Université de Genève et de la Société médicale qui ont bien voulu répondre à notre appel.

Enfin, Messieurs, nous n'oublierons pas d'exprimer notre gratitude à nos habiles artistes, MM. Émile Reverdin, architecte et Hugues Bovy, sculpteur, dont le talent et le zèle ont su faire valoir dignement les modestes ressources que nous avons pu mettre à leur disposition. Le moment est venu, Messieurs, de contempler leur ouvrage, dont j'espère que tous vous serez satisfaits. J'ai dit.

Le voile qui cachait le monument tombe alors et chacun peut admirer l'œuvre remarquable de M. Reverdin qui reçoit d'unanimes félicitations.

Deux couronnes sont suspendues aux côtés du monument, elles sont offertes : l'une par la famille Daviel, l'autre par la *Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure* (section de Bernay). M. Lerenard-Lavallée, au nom de cette Société, a adressé le télégramme suivant dont M. Haltenhoff donne lecture :

« La Société libre de l'Eure (section de Bernay) s'associe à l'hommage rendu à Jacques Daviel sur le lieu de sa sépulture et espère convier bientôt ses nombreux admirateurs à la Barre, lieu de sa naissance, pour honorer dignement la mémoire de ce bienfaiteur de l'humanité. »

M. le maire SARASIN exprime les plus vifs remerciements à M. Haltenhoff ; il accepte, au nom de la commune, le beau don qui vient de lui être fait et promet que les habitants du Grand-Saconnex tiendront toujours à honneur de protéger et de conserver ce monument destiné à perpétuer au milieu d'eux le souvenir d'un grand homme. Montrant la devise qui domine le médaillon, il dit que dans ces mots *Post tenebras lux*, on peut voir aussi une allusion à la faveur rendue à la méthode de Daviel qui avait été pendant longtemps injustement méconnue.

M. Alfred DAVIEL prononce les paroles suivantes :

Messieurs,

Comme membre de la famille Daviel et portant le nom de celui à la mémoire duquel vous avez élevé le monument inauguré en ce jour, j'ai le devoir de prendre la parole.

Je ne puis le faire sans éprouver une bien grande émotion.

En effet, Messieurs, comment ne serais-je pas vivement touché de la manifestation à laquelle vous avez bien voulu que mon cousin M. Laignel-Lavastine et moi fussions présents.

Le chirurgien dont vous proclamez aujourd'hui le mérite, j'ai été habitué tout jeune encore par mon vénéré et regretté père, qui me faisait connaître les détails de sa vie, à admirer ses vertus, son patriotisme, son ardeur au travail, sa bienfaisance, son amour sans bornes pour l'humanité et particulièrement pour les déshérités de la fortune. La belle gravure de Lemire, placée sous mes yeux depuis mon enfance, attirait souvent mon attention et je savais par cœur les vers inscrits au bas de cette composition par lesquels un poète guéri et reconnaissant a célébré la méthode inventée par son opérateur.

Pourquoi faut-il, Messieurs, qu'aux sentiments que j'éprouve en ce moment se joigne un sentiment pénible, et pourquoi faut-il que j'aie à regretter que celui qui m'avait élevé dans le culte de Jacques Daviel et qui, pour perpétuer le souvenir du célèbre chirurgien dans sa famille, non content de le rappeler par la dignité de sa vie, a donné à son petit-fils le prénom de Jacques, n'ait pu connaître le grand acte que vous accomplissez aujourd'hui ?

La vie de Jacques Daviel, ses longs travaux, le refus qu'il opposa aux offres de Ferdinand VI d'Espagne, ses nombreuses cures, sa bienfaisance et son talent d'opérateur célébré par Morand et Diderot, tout cela, on me l'avait appris. Je savais également qu'il avait inventé une méthode pour opérer la cataracte. Cette invention devait-elle rendre son nom immortel ? Vous deviez, Messieurs, vous hommes de science et citoyens d'une nation amie de la France et de tout ce qui est noble et élevé, vous deviez le dire à deux pas d'une cité fière, à juste titre, des grands hommes auxquels elle a donné naissance. Vous deviez proclamer que, conformément à la belle devise de Genève : *Post tenebras lux*, inscrite par vous sur ce monument, la méthode d'opération de la cataracte par extraction trouvée

par Daviel, avait été justement tirée de l'oubli où, longtemps encore après sa mort, elle était restée ensevelie.

Singulier effet du hasard! Jacques Daviel qui avait guéri tant d'infirmités chez les autres, vient dans votre beau et noble pays, avec l'espoir de guérir le mal dont il était atteint et il meurt sur votre territoire. Suivant son vœu patriotique, il est inhumé en terre française, et il se trouve qu'en 1815 le sol où il repose est incorporé à la Suisse!

Il en est résulté que la dernière volonté de Jacques Daviel a cessé d'être exécutée!

Sa famille, Messieurs, ne saurait s'en plaindre, après ce que vous avez fait. Ne sait-elle pas, d'ailleurs, comme toute la France, surtout après les cruelles épreuves qu'elle a subies en des jours de deuil et de malheur, combien le sol de la Suisse est hospitalier pour les Français? Elle connaît votre culte particulier pour ceux qui ont rendu service à la science et à l'humanité, le soin religieux avec lequel vous conservez le souvenir des grands hommes, qu'ils soient nés en deçà ou au delà de vos frontières!

L'empressement que vous avez mis à élever ce monument dès que vous avez su par la découverte de M. le Dr Haltenhoff qu'ici reposaient les restes de Jacques Daviel, l'empressement de cette commune à en recevoir le dépôt disent assez avec quelle piété vous le conserverez!

Au nom de la famille Daviel, je remercie M. le Dr Haltenhoff qui a pris l'initiative de cette manifestation, le Comité des oculistes suisses qui a mené à si bonne fin la tâche qu'il s'était imposée, et l'honorable et intelligent administrateur de cette commune qui a prêté le concours le plus actif et le plus utile aux organisateurs de cette cérémonie dont nous conserverons toujours le souvenir.

Je ne saurais terminer sans féliciter les artistes qui ont conçu et exécuté l'œuvre si bien réussie que nous admirons en ce moment.

A vous tous merci! Grâce à vous, en effet, il m'est permis, au nom de la famille de Jacques Daviel, de déposer sur le lieu de sa sépulture l'hommage qu'elle doit à sa mémoire!

M. Laignel-Lavastine exprime aussi en quelques paroles chaleureuses la reconnaissance de la famille Daviel.

Après ces discours, accueillis par des marques d'approbation de toute l'assistance, la fanfare du Grand-Saconnex se fait de nouveau entendre, et reconduit les invités qui se trouvent bientôt réunis autour de la table hospitalière de M. et Mme Édouard Sarasin. Au dessert, de nombreux toasts sont portés, les vœux les plus cordiaux sont échangés entre Français et Suisses, un télégramme est envoyé à M. le prof. Horner de Zurich, membre du Comité du monument que sa santé a empêché de venir au Grand-Saconnex, un autre à M. Lerenard-Lavallée, secrétaire de la Société libre de l'Eure (section de Bernay), et les remerciements les plus sincères sont adressés à nos aimables hôtes ainsi qu'à M. Haltenhoff, qui ont, chacun pour leur part, assuré le succès de cette belle cérémonie.

Cours de répétition d'opérations. — Un cours d'opérations pour MM. les capitaines médecins, a eu lieu à Genève du **13 au 26 septembre**, sous le commandement de M. le major Neiss, de Payerne; il a été suivi par MM. les capitaines Pinard d'Échallens, Rogivue, Roux et Chavannes de Lausanne, Dind de Cossonay, Widmer de Bussigny, Cunier des Ponts, Sandoz de Neuchâtel, Weissenbach de Romont, Favre (Antoine) de Fribourg, Perroulaz de Bulle, Cuttat et Wyser de Saint-Imier, Minder de Reconvilliers, Vincent et Saloz de Genève.

Les cours médicaux ont été donnés par MM. les prof. Julliard et J.-L. Reverdin, par M. A. Reverdin, chargé de cours, et par M. le Dr Barde.

—

Nouveau thermomètre. — Le thermomètre dont nous donnons ici la figure, fabriqué dans les ateliers du Dr Geissler (Franz Müller, succes.), à Bonn, présente l'avantage de pouvoir toujours être contrôlé; il possède pour cela, à sa partie inférieure, une graduation allant de — 2° à + 2° C. divisée en dixièmes ; cette échelle est séparée de l'échelle supérieure par un double coude qui empêche la rentrée de l'index dans le réservoir. Pour s'assurer de l'exactitude du thermomètre, il suffit de plonger son réservoir dans un verre contenant de la glace pilée et d'observer le point d'arrêt du mercure; si ce point n'est pas exactement le zéro, mais est placé un peu au-dessus ou au-dessous, il sera facile de mesurer la correction qu'il sera nécesaire de faire subir aux indications données par l'instrument. Ce thermomètre pourra servir également au contrôle des autres thermomètres.

—

Aertzlicher centralverein. — Nos confrères de la Suisse allemande auront leur réunion annuelle le **31 octobre** prochain à midi, au théâtre d'Olten; l'ordre du jour de la séance comprend un rapport du Prof. Dr *P. Muller*, de Berne, sur l'organisation de la profession de sage-femme en Suisse, et des communications sur le drainage du genou (Dr *Kaufmann*), la chimie alimentaire (Dr *Schuler*), le traitement de l'occlusion intestinale (Dr *Hurlimann*), etc. Banquet à 3 heures au restaurant de la gare. Les membres de la *Société médicale de la Suisse romande*, ceux de la *Societa medica della Svizzera italiana*, ainsi que tous les médecins suisses, sont cordialement invités à cette réunion.

—

Caisse de secours pour les médecins suisses. — Dons reçus en septembre :

Argovie. — M. le Dr Schmuziger, 20 fr. — (20+1112=1132).
St-Gall. — Dr Henne, 10 fr. — (10+1470=1480).
Soleure. — Dr Aikottmann (IIme don), 20 fr. — (20+585=605).
Tessin. — Dr Albrizzi, 30 fr. — (30+275=305).
Total : 80+18,040 des listes précédentes = 18,120 fr.

Bâle, 1er octobre 1885. *Le Trésorier*, A. Baader.

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) 71,453 habitants				à Lausanne (la commune de) 31,856 habitants				à Fribourg (la commune de) 11,840 habitants			
ANNÉE 1885	SEPTEMBRE Masc.	Fém.	Total	Mois précédent.	SEPTEMBRE Masc.	Fém.	Total	Mois précédent.	SEPTEMBRE Masc.	Fém.	Total	Mois précédent.
Variole								*1*				
Rougeole												
Scarlatine												
Diphtérie, croup												
Coqueluche	1		1									
Erysipèle												
Fièvre typhoïde				*3*	1		1	*1*				
Dysenterie												
Infection puerpérale		1	1	*1*								
Autres infections												
Phtisie pulmonaire	11	7	18	*17*	3	3	6	*8*		1	1	*5*
Bronchite chronique	1	2	3	*5*					1		1	
Bronchite aiguë	2	1	3	*4*					1	1	2	*1*
Pneumonie	1	3	4	*5*	1		1	*2*				
Pleurésie et suites		1	1	*2*	1		1					
Autres affect. respir.	2	1	3	*2*								
Affections cardiaques	5	4	9	*9*	3	2	5	*2*		2	2	*3*
Autres circulatoires	1	1	2	*1*					1	2	3	
Diarrhée, athrepsie	5	3	8	*8*	9	5	14	*12*	2	1	3	*5*
Autres affect. digest.	6	2	8	*7*	3	1	4	*6*	3	1	4	*4*
Apoplexie	3	1	4	*3*	1	1	2	*3*	1	1	2	
Autres affect. nerv.	12	2	14	*8*	2	1	3	*1*	1	1	2	*1*
Affect. génito-urinair.	6		6	*10*		3	3	*3*				
Autres affections générales	5	3	8	*3*	6	4	10	*3*		1	1	*1*
Autres affections locales	3		3	*11*	2		2		1		1	*1*
Traumatisme	1		1	*4*								
Mort violente	2		2		1		1	*1*				
Causes non classées	2	2	4	*2*					4		4	*4*
TOTAL DES DÉCÈS	69	34	103	*105*	33	20	53	*43*	15	11	26	*25*
dont dans les hôpitaux	20	6	26	*36*	6	2	8	*8*	3	5	8	*4*

Il faut ajouter aux chiffres du mois d'**Août,** pour Genève, 3 décès par mort violente dont 2 masculins et 1 féminin.

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 30 août au 3 octobre 1885 (5 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1er juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	142	6	....	1	2	....	7	....	23	9	7	87
Bâle	68,992	110	3	....	1	....	3	6	1	19	3	19	55
Berne	47,793	99	....	....	....	5	1	1	....	17	3	11	61
Chaux-de-F.	23,614	42	....	....	....	....	....	2	....	3	1	6	30
Saint-Gall	23,621	54	....	....	....	....	....	....	....	6	1	15	32
Lucerne	19,375	34	....	....	....	....	....	....	....	4	3	1	26
Neuchâtel	16,662	23	....	....	....	1	....	1	....	3	1	3	14
Winterthour	15,516	24	....	....	....	....	....	....	....	6	....	3	15
Bienne	13,232	36	3	....	....	1	....	1	....	7	1	5	18
Schaffhouse	12,479	16	....	....	....	....	....	....	....	....	2	1	13
Hérisau	11,703	18	....	....	....	....	....	....	....	1	....	5	12
Locle	10,524	27	....	....	....	....	2	....	1	4	3	5	12
ENSEMBLE [1]	463,445	833	12	1	2	9	7	19	3	122	43	98	517 [2]
5 semaines précédentes		*898*	*3*	*3*	....	*12*	*19*	*18*	*2*	*124*	*39*	*161*	*512*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.

Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 1177 Mort-nés 69

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	40	Accident	19
Apoplexie	25	Suicide	17
Érysipèle	2	Homicide	1

Vme ANNÉE. — N° 11. 15 NOVEMBRE 1885.

REVUE MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

Notice historique sur l'Électrothérapie à son origine.
L'Électricité médicale à Genève au XVIIIme siècle.

Par le Dr P. LADAME
Privat-docent à l'Université.

(Suite.)

II

LES PREMIERS TEMPS DE L'ÉLECTROTHÉRAPIE. JALLABERT ET SES CONTEMPORAINS.

Maintenant que nous connaissons les appareils primitifs qui étaient en usage pour les expériences électriques dans quelques cabinets de physique pendant la première moitié du XVIIIme siècle, avant la découverte de la bouteille de Leyde, il me reste à récapituler en quelques mots les notions courantes dont se composait alors la science électrique, afin de mieux faire comprendre comment prirent naissance les premières applications de l'électricité à la médecine.

Après que Gilbert eut démontré que les propriétés attractives du succin étaient communes à beaucoup d'autres substances, on répéta bientôt ses expériences, et on s'efforça d'augmenter la liste qu'il avait donnée des corps susceptibles d'électricité. Le jésuite *Nicolas Cabaeus*, à Ferrare [1], l'*académie de Florence* [2],

[1] NICOLAUS CABAEUS, Philosophia magnetica, 1629, lib. II, cp. 17, 21.

[2] Saggi di naturali esperienza fatte nell' *Academia del Cimento*, sotto la protezione

Fabri[1], le père *Kircher* à Rome[2], *De Lanis*[3], Boyle dont nous avons déjà parlé, et d'autres encore, confirmèrent les observations de Gilbert et ajoutèrent un certain nombre de corps « électriques[4], » à ceux que le célèbre médecin de Londres avait déjà découverts. Cet inventaire avançait cependant avec beaucoup de lenteur, et pendant plus d'un siècle personne ne se serait douté que le temps était proche où l'on se demanderait s'il existait réellement des corps non susceptibles d'être électrisés, et qu'un jour viendrait même où l'on proclamerait que l'électricité pénètre l'univers entier, et que ce n'est point l'ancien éther des physiciens, avec sa seule élasticité qui rem-

del serenissimo principe Leopoldo di Toscana. Firenze, 1ª edizione 1666, 2ª edizione 1691. (Voyez aussi Peter VAN MUSCHENBROEK, Tentamina experimentorum naturalium captorum in Academia del Cimento, t. II, ex ital. in lat. serm. convers. c. comment. Leyde, 1731).

[1] FABRI, De virtute electrica. Je cite d'après J.-F. HARTMANN, *Encyclopedie der electrischen Wissenschaften*, Brême 1784, mais je n'ai pu trouver l'original. Il s'agit ici sans doute du fameux père jésuite *Honoré Fabri*, prof. de philosophie à Lyon, né en 1607, mort en 1688 à Rome, où il était grand pénitencier. Il s'est surtout rendu célèbre par sa controverse avec Galilée. Ce fut lui qui recommanda, l'un des premiers, l'usage du quinquina.

[2] KIRCHER, Ars Magnesia-Wurzburg, 1631 et De magnetismo electri seu electricis attractionibus eorumque causis, et aussi dans son : Tract. de attractive Electri virtute, 1678.

[3] PETER DE LANIS, De magisterio naturæ et artis 1692, t. III. De motu quem vocant attractionis electricæ.

[4] Voici comment *Gilbert* définit le nouveau mot qu'il avait créé pour la commodité du langage; au milieu d'une liste de mots, sous le titre « Verborum quorumdam interpretatio » on trouve la définition suivante : *Electrica* « quæ attrahunt eadem ratione ut electrum. » Voilà le sens primitif du mot « électrique. » Il ne faut pas oublier que ce mot d'*electrum* avait encore une autre signification à cette époque. On trouve dans le cours de physique de Jean-Rodolphe *Fabri* publié à Genève en 1625, dans lequel il n'est pas question d'électricité, la définition suivante du mot « Electrum : » *Electrum est metallum ex auro cum quinta argenti parte compositum.* C'est l'alliage que les bijoutiers ont nommé plus tard « or vert. » Les médecins prescrivaient encore dans certaines maladies une autre espèce d'électrum, l'*electrum minerale.* On trouve la composition de cette préparation dans un mémoire de M. BURLET (*Académie des sciences*, 24 avril 1700, p. 127), sur l'usage médicinal de l'eau de chaux. On administrait ce remède le plus ordinairement aux phtisiques. On faisait une teinture avec l'électrum minéral qui se composait d'étain, de cuivre, d'or (quelquefois !) et de double de régule d'antimoine martial fondus ensemble, puis mis en poudre avec du nitre et du charbon, digéré dans de l'esprit-de-vin et de l'esprit de genièvre, ce qui donnait, dit-il, une teinture d'un rouge admirable, dont on ajoutait 2 à 3 onces dans une pinte d'eau de chaux.

plit l'espace infini, mais que c'est l'ÉLECTRICITÉ elle-même qu'il faut désormais lui substituer [1]. Il est bien surprenant que Jallabert se soit déjà élevé à cette conception de la nature universelle de l'électricité. — Voici en effet comment il s'exprime en traitant des conjectures sur la cause de cet agent physique [2] :

« Je ne laisserai pas cependant de hasarder quelques idées que les expériences que j'ai rapportées m'ont fait naître... Je suppose un fluide très délié, très élastique remplissant l'univers et les corps même les plus denses, tendant toujours à l'équilibre, ou à remplacer les vuides occasionnés... »

Et plus loin, p. 140, après avoir rappelé que Newton avait tenté d'expliquer par un fluide semblable les phénomènes de la pesanteur et de la lumière, Jallabert ajoute : « et, si nous lui donnons ici le nom de *fluide électrique*, nous ne prétendons pas pour cela borner ses effets à ceux de l'électricité. »

Cette intuition de Jallabert sur la nature de l'électricité est d'autant plus remarquable que nous ne devons pas oublier qu'on en était encore aux théories des « *tourbillons électriques* » et des matières *affluentes* et *effluentes* de l'abbé Nollet.

Jallabert critique avec un grand bon sens la théorie des *tourbillons* qui était adoptée généralement pour expliquer la cause des phénomènes électriques. Il dit [3] :

« Les observations que j'ai rapportées sont bien éloignées de nous conduire à la supposition d'une matière subtile, mûe en forme de tourbillon autour de l'axe des corps électrisés. Car, si les corps légers étaient agités par une pareille matière, ils en suivraient l'impulsion et feraient des révolutions circulaires autour du tube, ce qui est contraire à l'expérience..... Et loin que la supposition d'un tourbillon pût rendre plus facilement les phénomènes, elle servirait plutôt à les déguiser ; et cette supposition les déguisera encore davantage si on y ajoute une analogie avec la suspension des planètes à des distances déterminées du centre de leur tourbillon. (Jallabert fait allusion ici à une dernière lettre de Gray à la Société royale de Londres, communiquée après sa mort par Wheler, *sur la révolution d'occident en orient que l'électricité fait faire à un petit corps suspendu et mobile autour d'un corps plus gros, de même que les planètes font la leur autour du soleil*, Trans. philos., nº 441, traduite par Dufay dans son huitième mémoire à l'*Académie des sciences*, 20 novembre 1737.) Car les pla-

[1] CLAUSIUS, Discours d'inauguration comme recteur de l'université de Bonn, *Lumière électrique*, nº 19, 9 mai 1885, t. XVI, p. 253, et HIRN, La notion de la force dans la science moderne, *Revue scientifique*, 2 sept. 1885.

[2] JALLABERT, Expériences, etc., p. 138.

[3] *Loc. cit.*, p. 119 et suivantes.

nètes ne sont retenues à ces distances déterminées que par l'équilibre de leurs forces centrifuges avec la force de la pesanteur, comme il résulte du calcul astronomique, et cette précision est bien éloignée de se rencontrer avec la cause assignée ici à l'électricité. Il serait aisé de faire mouvoir, à l'aide de la matière électrique, des petites boules autour et à diverses distances d'une autre boule qui, par sa grosseur, sa couleur et la place qu'elle occuperait, représenterait le soleil..... Mais, sur de pareilles expériences prétendre établir une théorie pour expliquer les mouvements des corps célestes, pourquoi par exemple les planètes décrivent des ellipses autour du soleil suivant la loi des distances en des temps périodiques, découverte par Képler, c'est ce dont je ne crois pas que personne vienne jamais à bout. Autant il importe de ne pas multiplier sans nécessité les causes, autant doit-on se tenir en garde contre le penchant de ramener à une seule cause un nombre de phénomènes différents. »

On trouvera le même raisonnement sous une forme moderne et avec les lumières que nous possédons aujourd'hui en physique, dans le discours de Clausius, déjà cité, *sur le rapport entre les grands agents de la nature* (voir *la Lumière électrique,* 9 mai 1885, p. 257), où l'on peut lire :

« En disant que les agents qui se laissent transformer les uns dans les autres doivent être nécessairement de la même nature, on arrive à la conclusion : les quatre agents, lumière, chaleur, magnétisme et électricité sont de la même nature et ne sont que les aspects différents d'un même agent.

« Mais cette conclusion est trop prompte ; elle repose sur une conception erronée des procès mentionnés. En réalité, personne n'a encore transformé l'électricité en chaleur, ni la chaleur en électricité ; il s'agit dans ces procès de transformations d'une nature tout à fait différente... Il y a passage d'une espèce de mouvement dans une autre espèce de mouvement, savoir du mouvement électrique en mouvement moléculaire, et réciproquement.

« .....On ne doit donc pas espérer pouvoir tirer de ces procès une conclusion quelconque relative à la nature de l'électricité, et la conclusion que l'électricité est de la même nature que la chaleur, est précisément tout à fait erronée. »

Parmi les corps qui mirent à une rude épreuve les premiers électriciens, il faut compter les métaux auxquels « la vertu » électrique ne put jamais être communiquée par le frottement, comme nous l'avons déjà dit. Il faut lire les ouvrages de l'époque pour se rendre compte des difficultés que les physiciens rencontrèrent dans leurs expériences sur les métaux, et des efforts extraordinaires qu'ils firent pour en triompher. Hauksbée qui faisait ses

expériences dans le but de produire de la lumière électrique ne put jamais réussir à provoquer cette lumière par le frottement d'un corps métallique, et cependant il n'épargna ni son temps, ni ses sueurs pour y parvenir. Voici comment il raconte ses déboires et son insuccès :

« Je fis faire, dit-il[1], un hémisphère de verre très fort et un hémisphère de cuivre bruni, et ce dernier s'emboîtait dans le premier de l'épaisseur d'un pouce ; je les cimentai ensemble le mieux que je pus, afin qu'il n'entrât point d'air par l'endroit de leur union. Quand ils furent joints, ils formaient presque un globe dont le diamètre, le long de l'axe était un peu plus grand que le diamètre de l'équateur... J'épuisai ensuite tout l'air du globe, ou du moins presque tout, et je le mis sur la machine ordinaire pour lui donner un mouvement circulaire. J'appliquai ma main sur l'hémisphère de cuivre, mais je n'y pus pas découvrir de lumière intérieurement. Je le frottai alors avec un morceau de bois de sapin... ensuite j'y appliquai un morceau de cire à cacheter, qui renferme une vertu très électrique..... Malgré cela, on ne vit pas la moindre lueur de lumière. J'approchai après cela de l'hémisphère de cuivre la flamme d'une chandelle, qui aurait dû faire dessus au moins l'effet d'un cercle de feu, espérant par ce moyen voir quelque chose ; mais, malgré la violence du frottement sur cette partie, ce fut toujours sans succès. Enfin, lassé et fatigué, j'y laissai rentrer l'air et je différai la suite de mes expériences pour la nuit suivante... Je recommençai pour lors à frotter avec un charbon de braise le globe dont l'air intérieur était pompé. Je m'imaginai que le charbon par sa rudesse pouvait donner plus de flexibilité aux parties de métal et les disposer à rendre de la lumière, mais de quelque façon que je m'y pris, je ne pus réussir. Enfin, excédé d'épuisement, je laissai le globe sur la machine, afin de voir un peu quelles expériences nouvelles je pouvais faire, de quels corps je me servirais et de quelle manière je m'y prendrais ; mais au bout d'une heure je fus très surpris d'entendre de la chambre voisine un bruit presque aussi fort que celui d'un coup de mousquet ; j'accourus promptement et je trouvai le globe tout brisé en pièces, c'est-à-dire l'hémisphère de verre ; pour l'hémisphère de cuivre, il était par terre, je le relevai et lui trouvai plusieurs contusions qu'il avait reçues des éclats de verre, qui s'étaient dispersés dans toute la chambre. Un grand miroir qui en était éloigné au moins de 9 pieds fut cassé depuis le haut jusqu'en bas, et fendu entièrement par le milieu, du coup que lui avait donné un fragment de verre, car quand le verre se brisa, les morceaux s'écartèrent comme des rayons qui partent d'un centre ; c'est par là que se terminèrent mes expériences. »

[1] *Loc. cit.*. Art. XVII, p. 245, dans la traduction Brémond. Une traduction italienne des « Physico-mechanical experiments » parut en 1716.— Les premiers mémoires d'Hauksbee furent imprimés dans les *Transactions philosophiques*, n° 308 et 309 (1706-1709).

C'est après cette mésaventure que Franciscus Hauksbée abandonna les globes et en revint aux tubes. On ne s'explique pas bien pourquoi l'explosion qui termina cette expérience ne fut pas considérée dans la suite comme ayant quelque rapport avec l'*électricité fulminante* que l'on admettait comme la cause des éclats subits des globes électriques dont nous avons parlé dans le chapitre précédent.

Plus tard, Gray, Dufay, l'abbé Nollet, Jallabert et beaucoup d'autres savants s'évertuèrent de même à frotter sans aucun succès les métaux pour les rendre électriques. Dans son second mémoire sur l'électricité, lu à l'Académie des sciences, le 22 mai 1733, Dufay, qui espérait toujours trouver une fois ou l'autre le moyen d'électriser les métaux [1], ajoute ce qui suit après avoir fait l'énumération des matières susceptibles d'électricité, p. 80 : « Il ne reste plus que les *métaux,* mais, quelque peine que je me sois donnée et de quelque manière que je m'y sois pris, je n'ai pu parvenir, non plus que M. Gray, à les rendre électriques ; je les ai chauffés, frottés, limés, battus,... sans y remarquer d'électricité sensible. » Dufay résumant alors les connaissances que l'on possédait sur l'électricité, grâce surtout à ses expériences et à celles de Gray, conclut que, à l'exception des métaux et des corps que leur fluidité ou leur mollesse met hors d'état d'être frottés, tous les corps qui sont dans la nature sont doués d'une propriété qu'on a cru longtemps particulière à l'ambre et qui jusqu'à présent (en 1733) n'avait été reconnue que dans un petit nombre de matières.

Jallabert [2] fit aussi plusieurs expériences sur les métaux. « L'acier, dit-il, comme le plus élastique, me paraissait le plus propre à acquérir l'électricité. Un cylindre d'acier mû rapidement sur son axe, et frotté au point qu'il avait acquis un assez grand degré de chaleur, ne donna aucun signe d'électricité. » Si Gray, ni Dufay, non plus que leurs successeurs, ne purent jamais rendre les métaux électriques par le frottement, ils réussirent par contre à démontrer que tous les corps sans exception peuvent devenir électriques, soit en les attachant au bout d'une corde isolée et liée à l'extrémité du tube électrisé, soit par l'attouchement direct, soit enfin par influence, en les approchant

[1] On avait découvert que les *métaux vitrifiés* (c'est ainsi qu'on nommait l'émail) s'électrisaient par le frottement.

[2] *Loc. cit.*, p. 6.

simplement du tube chargé d'électricité. Nous avons vu que cette dernière propriété avait été découverte par Gray lorsqu'il fit son expérience fondamentale de l'électrisation d'un enfant. A partir de ce moment les physiciens étudient avec prédilection les phénomènes électriques présentés par les corps vivants. L'observateur de Paris et son confrère de Londres multiplient à l'envi les expériences. Dufay croit remarquer qu'un animal mort ne fournit pas l'étincelle vive et brillante qu'il a constatée chez l'homme, mais bien plutôt une lumière pâle et uniforme, lugubre pour ainsi dire. A son tour Gray, piqué d'émulation par la découverte de l'étincelle électrique, suspend un gros homme sur les cordons isolateurs et confirme l'expérience de Dufay. Au gros homme il fait succéder un coq vivant; puis ayant égorgé le coq il ne voit aucune différence dans la vigueur des étincelles; mais ayant mis ensuite un morceau de bœuf « tué depuis deux jours, » il constate que l'étincelle et le picotement sont beaucoup moindres qu'avec le coq mort ou vif et l'homme!

Gray et Wheler [1] remarquent qu'ils sentent la piqûre de « l'étincelle brûlante, » lorsqu'ils la tirent par le gros bout de la barre de fer isolée qu'ils suspendaient près du tube électrisé, beaucoup plus vivement que s'ils la font sortir de l'autre extrémité qui est en pointe. Ils observent de plus qu'en ajoutant une boule de fer de deux pouces de diamètre au bout de la barre, ils rendent l'étincelle plus vive et le picotement plus fort.

Dans son dernier mémoire [2], Dufay rapporte une nouvelle expérience de Gray, publiée après sa mort dans le N° 439 des *Transactions philosophiques,* sur la manière dont l'électricité se distribue entre plusieurs personnes isolées et mises en communication avec un enfant électrisé. Dufay ajoute : « L'enfant doit partager la vertu électrique avec la personne montée sur le gâteau de résine; et s'il la lui communique en plus grande quantité qu'il ne lui en reste (comme l'expérience de Gray paraît le démontrer), c'est que le gâteau de résine la détourne moins que les cordons qui soutiennent l'enfant; mais lorsque les deux personnes seront soutenues ou supportées par des corps semblables, la vertu électrique se partagera également

[1] *Transactions philosophiques,* mars 1735, n° 436.

[2] Du Fay, Huitième mémoire sur l'électricité, p. 307, lu à l'*Académie des sciences* le 20 décembre 1737.

entre elles, *à moins qu'il n'y ait des gens plus propres les uns que les autres à conserver le tourbillon électrique,* ce qui, à ce que je crois, n'a point été observé jusqu'à présent. »

C'est du côté de l'Allemagne [1] qu'il faut maintenant tourner nos regards pour retrouver le chaînon qui nous permettra de relier les expériences de l'abbé Nollet et de Jallabert à celles dont nous venons de parler. C'est ainsi que le flambeau de la science continue sans interruption à illuminer les pas de l'humanité qui progresse. Lorsqu'il paraît près de s'éteindre chez un peuple, un autre est là qui s'en empare et lui donne un élan nouveau. Nous avons déjà dit comment les Allemands perfectionnèrent les appareils électriques. Ils étonnèrent bientôt le monde par le récit des singulières expériences qu'ils firent au moyen d'une électricité plus forte que tout ce qu'on avait vu jusqu'alors. Le docteur Ludolff de Berlin parvint à allumer de l'éther au moyen de l'étincelle électrique ; le professeur Winckler de Leipzig enflamma de la même manière de l'eau-de-vie de France, de l'esprit de corne de cerf et d'autres matières spiritueuses. Le célèbre philosophe Wolff annonçait dans une lettre à Réaumur qu'il avait pu tuer des mouches et d'autres insectes au moyen de l'électricité ; mais le père Gordon les dépassa tous ; il mit le feu à des liqueurs alcooliques par le moyen d'un jet d'eau électrisé et il produisit tant d'électricité avec sa machine « qu'on en sentait les étincelles des pieds jusqu'à la tête » et qu'il réussit même à tuer de petits oiseaux. Ce fut bientôt partout un vrai massacre. L'abbé Nollet, Jallabert, Watson en Angleterre, Bose, Winkler et le père Gordon ne tardèrent pas à tuer par l'électricité des moineaux, des poissons et même des poulets.

En présence de ces effets extraordinaires, on songea immédiatement à utiliser au traitement des malades le nouvel agent qui se manifestait d'une manière aussi active. Parmi ceux qui conseillèrent aux médecins de recourir à l'électricité nous devons citer avant tout le professeur Joh. Gottlob *Krüger* à Halle (plus tard, depuis 1751, prof. de médecine à Helmstädt), qui ne cessait de recommander à ses auditeurs l'emploi de

[1] Bose à Wittemberg a publié son premier discours en 1738. *Oratorio de attractione ex Electricitate*, et Hausen prof. à Leipzig répétait dès 1742 sur un globe de verre (Lichtkugel) les expériences de Gray et Dufay. Voir G.-Aug. Hausenii *Novi prospectus in historia electricitatis etc.*, Lipsiæ, 1743.



l'électricité dans les maladies, d'abord par sa parole, puis par ses écrits [1]. On lit dans son *Traité de physique* le passage suivant [2], que nous traduisons littéralement :

« On peut démontrer avec évidence que l'électricité n'agit pas seulement dans les parties extérieures mais aussi dans les parties internes de l'homme, quand on le met sur l'escarpolette, où il s'électrise en tenant d'une main le globe de verre frotté par les mains d'une autre personne, si on lui ouvre la veine et qu'on recueille le sang qui en jaillit dans une palette d'étain. Car on voit alors briller de nombreuses étincelles au moment où le sang entre en contact avec le métal. Avant que cette expérience ait été faite j'avais déjà prétendu que l'électrisation devait avoir son utilité dans la pratique de la médecine, et l'on m'accordera que cette idée ne doit plus être regardée comme une simple conjecture depuis qu'on a trouvé que l'électricité avait une action curative prodigieuse et rapide sur les membres paralysés. Dans la publication dont je parle j'avais prétendu aussi que la circulation du sang devait être accélérée par l'électrisation, et l'expérience est venue confirmer aussi absolument cette hypothèse en démontrant que le pouls d'un homme électrisé bat plus vite qu'auparavant, bien qu'il ne soit rien moins qu'affecté par la peur ou d'autres émotions. De nouvelles expériences jetteront là-dessus une plus grande lumière, et comme je suis loin de vouloir importuner mes lecteurs par des hypothèses prématurées, je vous promets que, si j'ai moi-même l'occasion de faire des expériences sur différents malades, je m'empresserai de vous en donner non seulement l'histoire, mais aussi la manière d'agir et les effets de l'électricité sur le corps humain, d'après mon propre jugement. »

Comme Krüger ne cite pas les sources où il a puisé les guérisons de paralysies dont il parle, nous ne pouvons savoir de quoi il s'agit réellement dans ces cas. Il est possible que ce soient ceux de Kratzenstein alors étudiant à Halle, ou ceux de Quelmalz à Leipzig. Nous n'avons pas pu consulter le mémoire de Bose [3] dans lequel se trouve, d'après l'abbé Nollet,

[1] Joh. Gottlob Krüger's, Zuschrift an seine Zuhörer, worin er seine Gedanken von der Electricität mittheilt, und ihnen zugleich seine Künftigen lectionen bekannt macht. Halle, 1744.

[2] Le même, prof. à l'université de Friedrich à Halle, *Naturlehre*, 2me édition. Halle in Magdeburgischen, 1744. Chap. X von der Erde, p. 538, *de l'Électricité*. Le passage dont nous donnons la traduction se trouve à la page 549. Une planche l'accompagne où l'on voit un homme électrisé suspendu dans l'escarpolette isolée.

[3] Bose, Tentamina electrica in academiis regiis Londisiensi et Parisiensi primum habita, omni studio repetita et novis accessionibus completata, pars prior. Wittemberg, 1744.

une énumération de toutes les découvertes et observations qui ont été faites en divers temps et en divers pays sur l'électricité jusqu'en 1744, ni la « Bibliothèque électrique » de *Gralath* à Dantzig [1], ni la dissertation de *Bonnefoy* à Lyon [2] qui indique, d'après Mauduyt, beaucoup d'ouvrages à consulter, et nous ne connaissons, en fait de publications sur l'électricité médicale antérieure à l'année 1744, que la dissertation de Guillaume *Lobé*, citée par M. Teissier dans sa thèse d'agrégation [3], qui nous inspire cependant quelques doutes. Est-ce bien d'électricité médicale que traite Lobé? A-t-il vraiment connu la pratique du bain électrique, comme le pense M. Teissier?

L'année 1744 vit paraître en Allemagne quelques publications se rapportant à l'électricité médicale, entre autres celles de Joh.-Joach. *Langens* [4], de *Tesken* [5], qui ne parle dans ce premier écrit que de la théorie du fluide électrique, et d'un étudiant de Königsberg atteint d'un eczema depuis dix ans, celle de *Quelmalz* [6] qui guérit deux personnes de paralysies des doigts, enfin surtout celle de Christ.-Gottl. *Kratzenstein* [7] qui cite plusieurs cas traités par l'électricité, d'abord l'étudiant de Kœnigsberg guéri par Tesken, puis dans sa deuxième lettre, p. 20, en quelques mots, le cas d'une jeune fille guérie d'une paralysie d'un doigt par l'électricité, et à la même page, celui d'un savant homme guéri de même de deux doigts paralysés [8]. Kratzenstein était étudiant à Halle lorsqu'il fit ces observations. Il cite aussi l'expérience de Bose sur l'auréole électrique ou la « béatification » dont nous aurons l'occasion de reparler plus loin.

[1] GRALATH, Versuchen und Abandl. der Naturforsch. Gesellschaft in Danzig.

[2] BONNEFOY, De l'application de l'Electricité à l'art de guérir (in-12 de 173 pag.). Lyon, 1782.

[3] GUILLAUME LOBÉ, Vis corporum electrica. *Dissertatio*, Lugduni Batavorum 1743 in TEISSIER, De la valeur thérapeutique des courants continus. Paris, 1878, p. 6.

[4] JOH. JOACH. LANGENS, Anmerkungen von der Electricität einigen darin angestellten Versuchen und deren Nutzen in der Arzneiwissenschaft und Heilungskunst in n[os] 23 u. 24 d. *Wöchentl. Hall. Anzeiger* 1744.

[5] TESKEN, *Wöchentl. Königsberg. Frag. u. Anzeig. Nachr.*, n° 31, 1. Aug. 1744.

[6] QUELMALZ, Samuel Theodorus, Physiol. prof. publ. ordinar. D[r] méd. Theoria Electricitatis s. de homine electrico. Lipsiæ, 1744.

[7] CHIST.-GOTTL. KRATZENSTEIN, Anmerkung von dem Nutzen der Electricität in der Arzneiwissenschaft, in *Wöchentl. Hall. Anzeiger*, n° 24, 1744, 2[te] auflage 1745.

[8] D'après J.-GEORG. KRÜNITZ, Verzeichniss der vornehmsten schriften von der Electricität und den electrischen Curen (gesammelt von) Leipzig, 1769.

Le programme de Krüger (en latin cette fois-ci) et les lettres de Kratzenstein parurent en seconde édition en 1745, et le 11 octobre de cette même année Ewald-Georg *von Kleist,* doyen du chapitre de Cammin en Poméranie, faisait pour la première fois l'expérience qui fut connue au commencement de l'année suivante sous le nom d'expérience de Leyde[1]. Le 28 avril 1745 l'abbé Nollet lisait son premier mémoire à l'Académie des sciences, intitulé *Conjectures sur les causes de l'électricité des corps.* Dans ce mémoire[1], il passe d'abord en revue les progrès qui ont été accomplis en Allemagne depuis quatre ou cinq ans, puis il fait un parallèle entre l'aimant et l'électricité qu'il termine par la conclusion suivante « le magnétisme et l'électricité diffèrent par leur manière d'être ou d'agir, par l'étendue de leur action, par leur intensité, par leur durée et par tant d'autres endroits, qu'il ne paraît guère possible de les ramener à une seule et même origine: ces deux propriétés n'ont peut-être rien de commun entre elles que l'obscurité de leur principe. » — On voit par cette citation que l'on a rapproché de tout temps les phénomènes de l'électricité et ceux du magnétisme. Jallabert[8] dit aussi : « Du fer limé, battu, percé, au lieu de devenir électrique, acquit la propriété de l'aimant. Y aurait-il quelque affinité entre la matière magnétique et le fluide électrique? Quelques expériences me l'avaient d'abord fait soupçonner; mais plusieurs autres m'ont fait abandonner cette idée. » La découverte d'Œrstedt en 1820 et les illustres travaux d'Ampère résolurent enfin cet antique et obscur problème toujours renaissant, des affinités de l'électricité et du magnétisme.

C'est dans son mémoire de 1745 que l'abbé Nollet parle de l'expérience de Bose sur la saignée, et qu'il entre dans de longs développements sur sa malheureuse théorie des matières *affluente* et *effluente* au moyen de laquelle il s'imaginait expliquer tous les phénomènes de l'électricité, ce qu'aucun physicien n'a jamais adopté. C'est aussi en 1745 que parut le mé-

[10] Kleist donna connaissance de cette expérience le 4 novembre 1745 au Dr Lieberkühn de Berlin et le 28 novembre au prédicateur Swietliki à Dantzig, puis peu après à Krüger à Halle. Ce dernier l'imprima pour la première fois in « Geschichte der Erde in d. allerælteaten Zeit, » Halæ 1746, avec un appendice sur l'Électricité où l'on trouve la mention de la découverte de Kleist.

[11] Mémoires de l'*Académie royale des sciences*, 1745, p. 107.

[8] *Loc. cit*, p. 6.

moire sur l'électricité de *Le Cat*[1] qui en donna lecture à l'assemblée de l'Académie royale des sciences de Rouen, dont il fut le fondateur.

L'année 1746 marque une date importante dans l'histoire de l'électricité; celle de la découverte de la bouteille de Leyde, car personne, à l'exception de deux ou trois savants, n'avait entendu parler de l'expérience de Kleist. Rien n'est plus curieux que les relations qui nous ont été conservées des premiers physiciens qui ont ressenti la fameuse commotion. — En janvier 1746 Réaumur fit part à l'Académie des sciences d'une lettre du prof. Musschenbroek dont l'abbé Nollet donne une traduction dans ses *Observations sur quelques nouveaux phénomènes d'électricité* lus à l'Académie le 20 avril de la même année.

Voici quelques fragments de cette lettre célèbre « .....je veux vous communiquer une expérience nouvelle mais terrible que je vous conseille de ne point tenter vous-même (suit la description bien connue de l'expérience de Leyde)... le vaisseau quoique fait d'un verre mince ne se casse pas ordinairement et la main n'est pas déplacée par cette commotion, mais le bras et tout le corps sont affectés d'une manière terrible que je ne puis exprimer ; en un mot je croyais que c'était fait de moi..... il est égal que le verre soit arrondi en forme de sphère ou de toute autre figure : on peut employer un gobelet ordinaire, grand ou petit, épais ou mince, profond ou non, mais ce qui est absolument nécessaire c'est que ce soit du verre d'Allemagne ou de Bohême ; celui qui m'a pensé donner la mort était d'un verre blanc et mince de 5 pouces de diamètre. » Musschenbroek ajoute qu'il ne voudrait pas en essayer une seconde fois, même pour le royaume de France. Allaman qui travaillait avec lui dans son laboratoire écrivit de son côté à l'abbé Nollet: « vous ressentirez un coup prodigieux qui frappera tout votre bras et même tout votre corps; c'est un coup de foudre; la première fois que j'en fis l'épreuve, j'en fus étourdi au point que j'en perdis pour quelques moments la respiration. » Allaman apprit plus tard à l'abbé Nollet que le premier et véritable auteur de cette expérience était M. Cuneus, amateur de

[1] Nous avons trouvé cette indication dans le *Verzeichniss* de Krünitz qui ajoute que le mémoire de Lecat a été reproduit par plusieurs journaux. Les biographies du célèbre chirurgien de Rouen n'en parlent pas.

science, qui l'a découverte inopinément en s'amusant à électriser de l'eau dans une bouteille comme il l'avait vu faire à MM. Musschenbroek et Allaman. »

Chacun s'empressa de répéter l'expérience de Leyde, afin d'en raconter les sensations. Le récit du prof. Winkler de Leipzig est un des plus remarquables. La première fois qu'il essaya cette expérience, dit-il, il éprouva de grandes convulsions dans tout le corps, et elle lui mit le sang dans une agitation si violente qu'il craignit vraiment d'être attaqué d'une fièvre chaude et qu'il fut obligé de prendre médecine. Deux fois l'expérience de Leyde lui causa des saignements de nez; sa femme dont la curiosité fut plus forte que les craintes, se trouva si faible après la commotion qu'elle pouvait à peine marcher et la troisième fois quelle en essaya elle saigna aussi du nez ! Le hardi Bose, au contraire, avait dit qu'il voudrait bien mourir d'une commotion électrique pour que le récit de sa mort put fournir un article dans les mémoires de l'Académie royale des sciences de Paris. Chacun voulut bientôt voir ou éprouver l'expérience de Leyde, malgré le récit effrayant qu'on en faisait, à tel point que, dès la même année, il y eut un grand nombre de personnes dans tous les pays de l'Europe qui gagnèrent leur vie en allant dans les foires pour la montrer.

C'est l'abbé Nollet qui l'avait nommée l'*expérience de Leyde.* Il raconte comment il était impatient de l'essayer et il ajoute qu'incertain de trouver ce fameux verre d'Allemagne ou de Bohême que Musschenbroek disait nécessaire au succès de l'expérience, il la tenta néanmoins, comme en attendant, avec un matras de verre le plus commun, le premier venu; « ce vaisseau, dit-il, sur lequel je comptais si peu, me servit au delà de mes désirs ; dès la première fois je ressentis jusque dans la poitrine et dans les entrailles une commotion qui me fit involontairement plier le corps et ouvrir la bouche, comme il arrive dans les accidents où la respiration est coupée. »

Au mois de février 1746 l'abbé Nollet fit quelques tentatives sur un paralytique avec le chirurgien Morand, et de la Sône, conseiller d'État, premier médecin de la reine.

[1] La bouteille de Leyde avait encore été découverte auparavant (outre Kleist) par Gralath (voir : *Abhandlungen d. naturforch. Gesellschaft in Danzig,* I, 1747), d'après Poggendorf (*Biographisches Handwörterbuch,* Leip., 1868), qui cite J. D. Titius, De electrici experimenti lugdunensis inventore primo. Vitemberg 1771.



Le malade était électrisé pendant une demi-heure, on lui donnait de fortes commotions et on le criblait d'étincelles. Après trois séances le traitement fut suspendu[1]. Le paralytique, dont le bras était complètement insensible depuis seize ans, avait ressenti pendant la nuit d'assez vives douleurs et des picotements de bon augure.

Dans cette même année 1746, Jacob *Kleyn* à Amsterdam guérit au moyen de commotions électriques, en quinze séances, une femme qui était devenue paralysée des deux bras et des mains à la suite d'une frayeur, de sorte que ses bras étaient amaigris, les mains tordues en dedans et les doigts fléchis dans la main. Ce cas fut relaté par l'auteur dans une lettre qu'il adressa le 21 octobre 1746 au prof. Gaubius, et qui fut seulement imprimée en 1758[2]. D'après une indication bibliographique du prof. Bernhardt de Berlin, Kratzenstein publia en 1746 des lettres sur l'électricité qui formeraient ainsi une troisième édition de sa brochure[3].

C'est à ce moment qu'un ardent adversaire du traitement électrique entre en lice. Le célèbre chirurgien Antoine *Louis* qui était alors à la Salpêtrière, (il avait 24 ans), publia en 1747 un opuscule contre l'électrothérapie[4]. Il avait fait, dit l'abbé Nollet, une douzaine d'expériences sur trois ou quatre malades. Louis expose d'abord les idées qu'il a conçues sur la nature de la paralysie et sur ses différentes causes. Sa théorie l'a porté à juger *a priori* de l'inutilité de l'électricité dans les paralysies qui viennent de la section du nerf ou de sa compression par quelque tumeur. Les essais électriques lui paraissent de même inutiles dans les paralysies qui ont pour cause « la raideur et le raccourcissement des fibres. » Il craint aussi les effets de l'électricité dans la paralysie par « obstruction des nerfs. » Ce serait avoir, dit-il, une fausse idée « de la nature des esprits animaux que de croire qu'ils peuvent être épaissis ou congelés

[1] Morand et Nollet, Expériences de l'électricité appliquées à des paralytiques, 21 août 1748, *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1749, p. 28.

[2] Voyez *Abhandlungen der Holländischen Gesellschaft zu Haarlem*, 1758. Hartmann, Electricität bei krankheiten. Hannover, 1770, p. 193.

[3] Kratzenstein, Briefe eines Arztes über die Anwendung der Electricität in der Medicin. Halle, 1746, in Rosenthal und Bernhardt, *Electrotherapie* Berlin, 1884.

[4] Observations sur l'Electricité où l'on tâche d'expliquer son mécanisme et ses effets sur l'économie animale avec des remarques sur son usage. Paris, 1747. Voir aussi *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, t. III, Paris, 1757, p. 42.

par quelque cause que ce soit. » La paralysie qui a cette cause formelle (l'engorgement ou l'obstruction) se guérit, d'après Louis, par l'usage méthodique des saignées, des délayants et des purgatifs appropriés. L'électricité ne peut suppléer à ces différents moyens curatifs que prescrivent des indications raisonnées. Enfin l'illustre futur secrétaire de l'Académie royale de chirurgie, qui était plus littéraire que praticien, comme dit A. Chéreau[1], veut bien accorder que l'électricité n'est peut-être pas opposée à l'indication curative de la paralysie par atonie, ou défaut de ressort des solides. Cette apparente concession n'était cependant qu'un piège habile, car il ajoute immédiatement avec un accent de triomphe : « mais, comme les muscles creux paraissent principalement sujets à cette affection, telle est la vessie qui perd sa vertu contractive, lorsque la rétention de l'urine a tenu trop longtemps ses parois dans une distension contre nature, on demande comment on pourrait électriser la vessie ? »

Louis termine son pamphlet en affirmant qu'il n'a retiré aucun fruit de la commotion électrique sur les paralytiques. « Non seulement je n'ai point réussi, dit-il, mais je vois clair comme le jour par toutes les connaissances que j'ai et de l'économie animale, et de la nature du mal, et du pouvoir électrique, que bien loin de guérir, je ne pouvais que nuire aux pauvres malades qui ont eu la complaisance de se prêter à mes épreuves. »

M. Verneuil a fait remarquer avec raison dans sa conférence sur les « chirurgiens érudits » (*Conférences historiques*, Paris 1866, p. 31) que Louis affectait, surtout dans ses premiers écrits, un suprême dédain pour la somme de bien ou de mal que sa plume lui vaudra.

Voici comment l'attitude de Louis, dans sa polémique contre l'électricité médicale, était appréciée par le *Journal de Trévoux*[2] : « M. Louis présente plutôt des plaintes que des discussions sur l'électricité... L'abbé Nollet a présenté les petits reproches de M. Louis dans un point de vue qui ferait croire que cette partie de la guerre présente tirerait à sa fin, c'est ce que nous souhaitons pour l'agresseur qui est un chirurgien célèbre, dont nous avons parlé avec honneur dans nos mémoires. Il ne

[1] Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales de Dechambre. 1870.

[2] *Mémoires de Trévoux*, avril 1751, art. XLIII, p. 864.

serait pas à propos qu'un train de controverse peu utile le détournât de l'attention qu'il doit et qu'il a si bien commencé de donner à son art. »

L'abbé Nollet qui, en effet, avait été mis en cause dans la publication de Louis, répondit en ces termes[1] : « A peine avons-nous été instruits de la fameuse expérience de Leyde que nous avons pensé faire usage sur les paralytiques de cette singulière commotion qui remue et qui secoue tout un corps jusque dans ses moindres parties : car, quoiqu'on en dise dans un ouvrage qui vient de paraître, et dont les vues sont louables, il était assez naturel de penser qu'une telle secousse pût, en certains cas, ranimer le mouvement dans des membres qui l'avaient perdu. Nous l'avions proposée comme une épreuve qu'on pouvait faire, que nous avions même commencée, mais sur le succès de laquelle nous n'avions encore que de très légers motifs d'espérance ; de sorte que si quelqu'un de mieux instruit que nous sur ce que la nature peut et ne peut pas, s'est obstiné contre ses propres lumières, à électriser à la manière de Leyde, des paralytiques et d'autres malades, nous ne croyons pas qu'il puisse s'excuser de la trop grande confiance que nous lui avions inspirée, des tentatives inutiles ou dangereuses qu'il dirait avoir faites. »

Voilà quel était l'état de la question lorsque le prof. Jallabert publia ses expériences. Grâce à l'obligeance de M. Th. Dufour, directeur de la Bibliothèque de Genève, auquel je suis heureux d'offrir ici mes remerciements, j'ai eu la bonne fortune de pouvoir consulter les manuscrits laissés par Jallabert, parmi lesquels se trouve un certain nombre de lettres remplies d'intéressants détails que nous utiliserons dans cette notice, et qui nous permettront de fixer définitivement divers points encore peu connus de l'histoire de l'électrothérapie à ses origines. Notons d'abord que Jallabert a fait des essais d'électrisation chez les malades bien avant la publication de son livre, ainsi que cela ressort du passage suivant d'une lettre datée du 15 août 1746, que lui adressait Sauvages, professeur à Montpellier : « Grâce à vos instructions, l'électricité est devenue à la mode en cette ville ; tout le monde se fait électriser, mais nous ne sommes guère avancés car nous n'avons commencé que depuis peu à travailler, faute de globes. »

[1] Quatrième mémoire de l'abbé Nollet, « Des effets de la vertu électrique sur les corps organisés. » *Mémoires de l'Académie des sciences,* 1748, p. 164.

Nous n'avons trouvé nulle part, ni dans les publications, ni dans les lettres du prof. Jallabert, une description spéciale des appareils qu'il employait pour ses expériences électriques, mais on peut cependant arriver à s'en faire une idée assez exacte, d'après les planches de son livre et d'après certains passages de cet ouvrage. On lit, par exemple, au chapitre III, page 26 : « Si, dans l'obscurité, on frotte un tube ou un globe de verre, une lumière assez vive et continue paraît aux extrémités de la main qui frotte, et elle la suit dans tous ses mouvements. La main nue est de tous les corps la plus propre à exciter la vertu électrique; elle l'est aussi à produire la lumière. » Plus loin, chap. V, page 68 :

« ......Je me suis servi utilement d'un entonnoir de fer-blanc dont l'orifice était à peu près de même diamètre que celui du globe électrique. Cet entonnoir se termine par un tuyau aussi de fer-blanc qui se peut prolonger de telle longueur et combien l'on veut au moyen d'autres tuyaux faits pour s'emboiter les uns dans les autres par leurs extrémités. Et le bout du dernier doit être percé de deux trous. ou armé de deux anneaux auxquels j'appends une chaîne de métal servant à porter les corps qu'on veut électriser. Un cordon de franges d'argent règne au bord de l'entonnoir que je suspends horizontalement de façon qu'il embrasse le globe électrique aussi près qu'il est possible sans risquer de le toucher.

« L'on peut aussi suspendre horizontalement à des cordons de soie une simple barre de fer dont un bout répond perpendiculairement au diamètre vertical du globe, et en soit de quelques lignes plus élevé. Une houppe de franges d'argent attachée à la barre, et traînant sur le globe, portera l'électricité du globe à la barre, à l'autre bout de laquelle on pourra appendre une chaîne, comme dans la précédente disposition.

p. 74. « Les êtres vivants reçoivent aisément l'électricité, et si l'on parvient à la leur donner utilement, il sera très facile de la transmettre avec un seul globe à plusieurs malades à la fois, même dans leurs lits. Il suffira que les pieds des couchettes posent sur des gâteaux de résine ; et que divers fils d'archal attachés par une de leurs extrémités à la barre atteignent les différents lits. »

Ces citations suffisent pour faire comprendre que Jallabert avait tiré parti des perfectionnements apportés par les Allemands aux appareils primitifs, et surtout des heureuses inventions de Bose, mais qu'il n'utilisait pas le coussin de Winkler pour remplacer la main nue qui frottait le globe. Du moins l'auteur ne fait nulle part mention de ce coussin.

Jallabert décrit avec beaucoup d'exactitude les phénomènes qu'il a observés dans ses expériences sur l'homme; ce sont les

premières observations méthodiques d'électro-physiologie. « Un des effets de l'électricité le plus sensible, dit-il, est l'accélération du pouls. Électrisé, j'ai compté 90 et jusqu'à 96 pulsations dans une minute, et non électrisé le nombre n'a jamais dépassé 80. On doit observer que les battements des artères n'augmentent au point dont je parle qu'après une électrisation aussi soutenue que vive. » (p. 75.)

Cette assertion de Jallabert a été vivement combattue, et cependant tous ceux qui ont eu l'occasion d'observer un certain nombre de malades, soumis au traitement électro-statique, pourraient la confirmer. Il est vrai qu'elle est loin d'être absolue, et que bien des personnes ne présentent pas cette accélération du pouls. Il arrive même parfois que la fréquence du pouls baisse après le bain électro-statique. Morand et l'abbé Nollet disaient dédaigneusement, en terminant leur mémoire du 21 août 1748 [1] : « Les auteurs ont presque tous annoncé que l'électrisation accélère le mouvement du pouls; et si cela était vrai, il faudrait conclure que c'est un très grand remède; il se peut qu'elle ait produit cet effet sur des gens du peuple choisis à l'aventure pour cette opération, qui auraient été effrayés par l'appareil et les phénomènes de l'électricité; mais qu'on expose les physiciens à cette expérience, nous sommes persuadés que l'électrisation n'altérera leur pouls en aucune façon [2]. M. Morand s'est tenu sur l'escarpolette pendant des heures entières, souffrant qu'on lui tirât des étincelles de toutes parts, en présence de plusieurs académiciens; on comptait tout haut les soixante secondes de chaque minute, et M. Morand, sa main droite sur le pouls de sa main gauche, comptait toujours pendant chaque minute 84 pulsations et quelquefois, mais fort rarement, 83 ou 85. Le nombre des battements de son pouls ordinaire est tel qu'il l'avait avant l'expérience; la même, répétée par d'autres, ne nous a rien appris de plus à cet égard. »

[1] Morand et Nollet, Expériences de l'Electricité appliquée à des paralytiques in *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1749, p. 39.

[2] Cette façon aristocratique de considérer les choses, qui n'a rien de commun avec la science, est de tous les temps et de tous les pays. *Etienne de Fodor* prétend dans dans le volume de la « Bibliothèque electrotechnique de Hartleben » qu'il vient de publier (Das Glühlicht, sein Wesen und seine Erfordernisse) p. 9, « qu'un électricien de profession supporte une tension de 200 volts sans s'en apercevoir, tandis que le commun des mortels, un astronome par exemple, ou un musicien, placé dans les mêmes conditions, éprouve des effets désastreux dont il ressentira les suites pendant des semaines entières. » Voyez *La Lumière électrique*, n° 21, 23 mai 1885, p. 389.

Presque tous les électriciens du XVIIIme siècle confirmèrent cependant les expériences de Jallabert. De Sauvages, Wilkinson, Cavallo, Mauduyt, Sigaud de la Fond, etc., etc., tous ont observé que le pouls s'accélère sous l'influence de l'électrisation. Krayenhoff[1] est à peu près le seul qui n'admette pas cette accélération de pouls par la franklinisation. Depuis que cette méthode de traitement est de nouveau employée, des observations assez nombreuses ont été faites qui paraissent donner tort à Morand et à l'abbé Nollet. Ce point de l'effet physiologique du franklinisme n'est pas encore fixé néanmoins avec toute l'exactitude désirable. Il faudrait pour cela un plus grand nombre d'observations, prises à l'aide des appareils perfectionnés dont on dispose aujourd'hui. Stiepanow[2] qui s'est servi du sphygmographe a fait l'intéressante observation que, sous l'influence de la franklinisation, la partie ascendante de la courbe devient plus haute et plus redressée, la cime de la courbe plus pointue, le dicrotisme du pouls plus accusé.

Jallabert a fait encore une autre observation physiologique bien étonnante pour son époque. Il a songé à l'effet de l'électricité sur la température du corps. « L'électricité augmente le degré de chaleur du corps, dit-il. Un thermomètre de Fahrenheit qui, mis sur ma poitrine ou sous mon aisselle, ne pouvait pas s'élever au delà de 92° (34° C. environ), monta jusqu'à 97° (36° C.) après que j'eus été vivement électrisé. (p. 78) » Cette observation n'offre pas, cela va sans dire, le degré de précision que l'on exige actuellement de ce genre d'expériences. Krayenhoff pense que l'observation est juste, s'il s'agit de l'effet des étincelles et des commotions, mais pas de l'influence du seul bain électrique. Elle fut confirmée cependant par Priestley et par Sigaud de la Fond. Récemment Didier Placé a constaté dans sa thèse que le thermomètre placé dans l'aisselle accusait toujours une élévation, variant entre trois et neuf dixièmes de degré centigrade, après une électrisation de 10 à 15 minutes. Nous répétons ici ce que nous avons dit pour le pouls, c'est qu'il est nécessaire d'attendre un

[1] Paets van Troostwyk et C.-R.-T. Krayenhoff, de l'application de l'Electricité à la physique et à la médecine. Amsterdam, 1788, p. 175.

[2] *Loc. cit.* Voir aussi *Jahresbericht von Hirsch* 1885. 3te Abth. Electrothérapie par le prof. Bernhardt qui cite le travail de l'auteur russe d'après une analyse faite dans *Erlenmeyer's Central-Blatt*, II, p. 521

plus grand nombre d'observations exactes avant de se prononcer sur ce point.

« L'électricité m'a aussi paru très propre pour accélérer le retour périodique des femmes, dit Jallabert[1], et en rendre les évacuations plus abondantes. Et si quelques physiciens ont eu des exemples du contraire, je soupçonne que la peur, ou quelque autre obstacle particulier, aura influé sur l'expérience. »

Ici les observateurs se sont trouvés d'accord presque sans exception avec le professeur de Genève. C'était un fait admis en thérapeutique au siècle précédent, que l'électricité était un des meilleurs moyens pour rappeler les règles (Van Swieten, de Haën, Mauduyt, Sigaud de la Fond, Cavallo, etc.).

En étudiant l'action physiologique de l'électricité statique sur le corps humain, Stiepanow, que nous avons déjà cité, a constaté que l'électrisation augmente la quantité d'urine excrétée dans les vingt-quatre heures, et que, dans la majorité des cas, la transpiration cutanée diminue aux points électrisés, tandis qu'il y a hypersécrétion dans les parties non électrisées. Chez les sujets irritables et nerveux on voit souvent perler des gouttes de sueur au front, au cou, à la paume des mains et dans le creux axillaire pendant qu'on leur électrise le dos. Cette action de l'électricité statique sur les vasomoteurs et sur les sécrétions avait été déjà nettement signalée par les observateurs du siècle dernier. Cavallo, Wilkinson et Mauduyt avaient observé en particulier que l'électrisation augmentait les sécrétions en général. Ils notèrent spécialement que la transpiration de la peau, la salivation et la quantité d'urine étaient visiblement augmentées par le traitement électrique.

Ces faits intéressants, qui demandent évidemment une étude plus approfondie, se rattachent à des observations fort curieuses qui ont été faites aux premiers temps de l'électrothérapie. Bose avait découvert que l'électricité accélère l'écoulement des liquides qui sortent par de petites ouvertures. Il avait remarqué le premier que le sang qui jaillit de la veine, dans la saignée du bras, présente un jet plus fort si le sujet est électrisé. « Ce phénomène, dit Jallabert[2], et l'accélération des liqueurs qui s'écoulent par divers siphons, me rendait très vraisemblable ce que l'on m'avait dit avoir été observé à Stras-

[1] *Loc. cit.*, p. 78.
[2] *Loc. cit*, p. 75-78.

bourg[1] : que le sang d'une personne électrisée, à qui on ouvre la veine, jaillit avec plus de rapidité qu'à l'ordinaire. Cependant, comme d'illustres physiciens[2] doutaient de la vérité de ce fait, je résolus de le vérifier..... Un homme de 30 ans, sain, robuste, et familiarisé avec le feu électrique, fut mis sur l'isoloir. On le saigna assis, ayant le bras, sur lequel on opérait, appuyé, en sorte que, pendant l'expérience, il lui fut très facile d'éviter tout mouvement. Le jet de sang était vif, dilaté, et s'étendait assez loin. Il perdait sensiblement de sa vitesse et de son amplitude lorsqu'on touchait le fil d'archal qui transmettait au patient l'électricité; comme aussi lorsqu'on éloignait le doigt du fil d'archal, à l'instant le jet se divisait et son amplitude augmentait. Le jet se détournait vers mon doigt, si je l'en approchais, et en même temps que le sang paraissait poussé avec plus de force, un coup douloureux frappait le

[1] C'est de Strasbourg que l'on recevait alors à Genève et à Montpellier les nouvelles scientifiques de l'Allemagne. *Sauvages* écrivait à Jallabert, le 27 oct. 1747 : « Nous voudrions bien savoir si l'électrisation accélère le pouls. On m'écrit de Strasbourg que le sang d'une personne électrisée était dans la palette rempli de la vertu électrique, que des femmes ont été guéries de la migraine par l'électrisation, qu'à d'autres les règles ci-devant supprimées ont coulé..... Si vous avez quelques expériences qui aient du rapport avec le corps humain, je vous prie de m'en faire part. Je crois pouvoir affirmer que le fluide nerveux a beaucoup d'analogie avec le fluide électrique à cause de la promptitude de leurs mouvements qui est beaucoup plus grande que celle du son et qui peut couler ainsi que la lumière à travers des nerfs, tant solides qu'ils puissent être. »

Le lendemain 28 octobre nouvelle lettre de Sauvages (professeur royal de médecine et de botanique à Montpellier), qui annonce à Jallabert « qu'on a soutenu à Strasbourg des thèses manuscriptes pour prouver l'utilité de l'électrisation pour faire revenir les règles, dissiper la paralysie..... »

M. *Butini*, étudiant en médecine à Strasbourg, écrit de son côté au « très célèbre professeur de physique expérimentale » Jallabert à Genève, le 14 décembre 1747, « qu'il attend la foire de Noël pour acheter des dissertations sur l'électricité, parce que les marchands en apportent alors d'Allemagne, » puis il ajoute : « M. Granel, prof. de phys. expér. a vu une suppression des menstrues très opiniâtre survenue après l'électrisation faite dans le temps même de l'écoulement. Il a vu aussi un jeune homme guéri par l'électrisation d'une douleur du foie, occasionnée par un coup à l'hypochondre droit, et toutes les fois qu'il s'électrise il sent un échauffement et une agitation dans son pouls. Voici d'autres expériences rapportées dans les ouvrages allemands qui ne sont peut-être pas dans les latins : l'immobilité de deux doigts guérie par l'électrisation, un hypochondriaque soulagé toutes les fois qu'il s'électrise... » (Manuscrit de la Bibliothèque de Genève, collection M. J., 63 et 64).

[2] L'abbé Nollet.

patient à l'endroit de la piqûre, et il ressentait des picotements dans tout son corps. Cette expérience réitérée sur la main d'un homme de 40 ans et de bonne complexion, a donné les mêmes phénomènes. »

Cependant l'abbé Nollet avait été frappé de l'expérience de Bose; il résolut d'en faire le sujet d'une étude approfondie, et remarqua que l'écoulement est d'autant plus accéléré par l'électricité, que le canal est plus étroit. « Je m'étais proposé depuis longtemps, dit-il [1], de faire des expériences de longue durée sur des animaux en les électrisant... Je me représentais les pores dont est criblée la peau d'un animal comme les extrémités d'une infinité de tuyaux capillaires, et la matière de la transpiration comme un fluide qui tend à s'écouler, et dont la sortie pourrait être aidée ou forcée par l'*effluence* de la matière électrique..... Mais si je devais en croire M. Bose, l'électricité ne devait rien changer au poids des corps, de quelque nature qu'ils fussent. » « *J'ai fait faire,* écrivait Bose, *une grande romaine dans laquelle j'ai rendu électriques mille corps, et le mien même, pendant des heures entières, comme fit autrefois Sanctorius dans des intentions tout à fait différentes*, *et je puis me prononcer hardiment là-dessus* [2]. »

Nollet institua alors une série d'expériences sur quatre personnes « d'un âge et d'une santé convenables, » en prenant la précaution de peser leurs vêtements avant et après l'expérience, car on sait qu'une chemise pèse davantage après avoir été portée 24 heures qu'au moment où l'on vient de la mettre. Ces expériences, contrairement à celles de Bose, donnèrent des résultats positifs. Les personnes électrisées perdaient régulièrement de leur poids. Il en fut de même chez les animaux, dont l'abbé Nollet avait auparavant contrôlé cette perte constante de poids sous l'influence de l'électricité par de nombreuses expériences. Le savant académicien ajoute [3] : « C'est à la Faculté qu'il appartient d'examiner et d'essayer si cette nouvelle manière d'augmenter ou de provoquer la transpiration, et de purger les pores de la peau, sera aussi profitable aux personnes infirmes qu'elle est peu dangereuse pour celles qui se

[1] Quatrième mémoire de l'abbé Nollet. *Académie des sciences*, 1748, p. 175.

[2] Bose, Recherches sur la cause et la véritable théorie de l'Electricité. Wittemberg, 1745, p. 24.

[3] *Loc. cit.*, p. 189.

portent bien; car il est très certain que, ni moi, ni ceux qui m'ont aidé n'ont jamais ressenti d'autre incommodité qu'un peu d'épuisement et beaucoup d'appétit. » Il termine en recommandant de ne jamais faire ces expériences sans être guidés par des *gens de l'art*, « qui puissent au moins décider des circonstances où l'on peut, sans rien craindre, forcer la transpiration d'un malade. »

Une autre expérience de Bose était aussi très célèbre à cette époque, mais c'est en vain que les physiciens avaient essayé de la répéter. « J'ai voulu imiter cette fameuse expérience, dit Jallabert [1], que M. Bose a seul, je crois, exécutée, et dans laquelle la lumière qui environne la personne électrisée, semblable à celle dont se servent les peintres pour caractériser les saints, a fait donner à ce phénomène le nom de *béatification*. » La description que donne Jallabert des expériences qu'il fit à ce sujet nous prouve leur insuccès relatif. Il ne parvint, en effet, jamais à reproduire le phénomène tel que Bose l'avait décrit, et dont le Journal de Trévoux parle en ces termes [2] :

« M. Bose de Wittemberg est le Dufay de l'Allemagne. Voici encore une merveille, fruit de ses observations. On électrise une personne avec le globe de verre et la base de poix sur laquelle ses pieds portent uniquement. Il y faut quelques autres façons que ce physicien n'explique pas toutes ; car les grands Maîtres tiennent toujours secrets les coups fins de leur art. Quand le globe a tourné un certain nombre de fois, on voit s'élever de la poix une lueur dorée qui nage d'abord autour des pieds, et qui, montant peu à peu, gagne enfin la tête. Alors toute la personne se trouve environnée d'une gloire, semblable à ce limbe de lumière dont les peintres ornent les portraits des bienheureux..... Le feu électrique a fait naître le feu poétique dans l'imagination de M. Bose. Il vient de donner au public un poème allemand sur l'*Électricité* ; la béatification, toujours entendue à sa manière, y est décrite avec magnificence, mais c'est de l'allemand ! Il faut espérer que quelque savant dans les deux langues nous donnera bientôt en français ce chef-d'œuvre littéraire et physique [3]. »

[1] Expériences, etc., p. 50.

[2] Mémoires pour l'histoire des sciences et des arts (Trévoux et Paris). Juin 1745, p. 1129.

[3] Hœfer (Nouvelle Biographie générale de Firmin Didot) dit que l'auteur s'est

Les Anglais ont prétendu plus tard que l'expérience de la béatification était une mystification. Priestley nous donne le fin mot du « coup fin » du grand maître ! Il raconte dans son histoire de l'Électricité[1] que le Dr Watson, las de ses tentatives infructueuses pour répéter sur lui-même ou sur les autres l'expérience merveilleuse, écrivit enfin au professeur Bose lui-même dont la réponse fit voir que le tout n'était qu'un jeu. Bose avoua ingénument qu'il s'était servi d'un casque garni de clous d'acier les uns pointus, d'autres faits comme des coins et d'autres en pyramides ; quand l'électrisation était forte les bordures du casque lançaient des rayons qui ressemblaient à ceux que l'on peint sur la tête des saints !

Ce qui prouve, mieux que toute autre chose la science d'ob-

chargé lui-même de faire plus tard en vers français la traduction de son poème : *Die Electricität nach ihrer Entdeckung und Fortgang, mit poetischer Feder entworfen*, par Georg-Mathias Bose, Wittemberg, 1844, poème en deux chants traduit en vers français par l'auteur. Leipzig, 1754 ; sous le titre « L'Electricité, son origine et ses progrès. » Krünitz (*Verzeichniss*, p. 25) attribue cette traduction française à un anonyme dont il donne les initiales, l'abbé Joseph. Ant. L C. — Le poème de Bose n'a pas été du reste la seule inspiration des muses que l'Electricité ait fait éclore au siècle de Voltaire. On possède encore une ode à l'Electricité de l'*abbé d'Angerville*, dont voici quelques vers (*Journal de Trévoux*, 1762, III, août. Art. CXXIII, p. 2027).

. . . .
Dieux ! quelles secousses terribles !
Paraissez ô ! bras invisibles
Qui vous jouez de mes efforts !
Que dis-je? hélas ! ma défaillance
Du globe annonce la puissance
Sans m'en découvrir les ressorts.
. . . .
Ici c'est un tableau magique,
Là c'est un tour magnifique,
Un instrument harmonieux.
Tantôt aigrette pétillante,
Et tantôt couronne brillante
Il charme l'esprit et les yeux.
. . . .
Quelle autre merveille me frappe ?
Au sein de l'Électricité,
Je vois du divin Esculape
L'art bienfaisant ressuscité.
. . . .

[1] Priestley, *loc. cit.*, tome I, p. 287.

servation de Jallabert, c'est sa découverte d'un fait qui l'avait beaucoup frappé, la *contraction musculaire* par l'électricité, dont personne n'avait parlé avant lui. « Un effet de l'électricité, qu'il n'est pas indifférent de remarquer[1], dit-il, c'est que l'on aperçoit dans les muscles d'où l'on tire les étincelles divers mouvements convulsifs. Je les ai souvent observés dans les muscles du carpe et des doigts de la main d'un bras paralytique, et suivant que je tirais l'étincelle des muscles extenseurs ou fléchisseurs, ces parties quoique privées de sentiment et de mouvement depuis longtemps, se mouvaient à ma volonté, d'une manière très marquée. »

Ceci nous amène à l'histoire de son célèbre hémiplégique qui est souvent citée, mais peu connue et sur laquelle on a maintes fois porté de faux jugements. Sa valeur est grande cependant en électrothérapie. C'est pourquoi il me paraît nécessaire d'en donner ici d'importants extraits[2].

Extraits du Journal de quelques expériences faites sur un paralytique.

« Le 26 décembre 1747, le nommé Noguès, maître serrurier, âgé de 52 ans et d'une complexion assez délicate, vint chez moi. Paralytique du bras droit, il avait perdu tout sentiment. Le poignet était fléchi vers le côte interne des deux os de l'avant-bras; il était pendant et sans mouvement. Le pouce, le doigt index, l'auriculaire étaient comme collés les uns aux autres et fléchis vers la paume de la main. Il restait au médius et à l'annulaire un faible mouvement. Le malade levait et baissait le bras, mais avec peine; et l'avant-bras ne pouvait ni se fléchir, ni s'étendre.

« Il boitait aussi du côté droit et ne marchait qu'à l'aide d'une canne.

« Lui ayant fait dépouiller l'avant-bras, nous le trouvâmes livide, flétri et desséché. Les veines qui rampaient sous la peau étaient variqueuses. L'atrophie s'étendait à la main, excepté que les doigts étaient enflés.

« Je plaçai le malade, le bras nu sur de la poix; et l'ayant fait vivement électriser, j'approchai le doigt des muscles qui couvrent les os de l'avant-bras. Non seulement les étincelles que j'excitai furent très vives, mais nous observâmes des mouvements convulsifs et très pressés dans le muscle dont on les tirait; et le poignet, le carpe et les doigts étaient diversement agités.

« Ainsi ce poignet et ces doigts, privés de tout mouvement volontaire,

[1] *Loc. cit.*, p. 79.

[2] *Loc. cit.*, p. 127 et suivantes. Voir aussi la thèse de Didier Placé, *loc. cit*, p. 39.

se mouvaient à mon gré selon le muscle auquel je présentais le doigt. Ce phénomène méritait sans doute le plus sérieux examen.

« Je me mis à la place du paralytique, et M. Guiot [1] en présentant le doigt à mon bras causa dans mes muscles et dans les parties solides les mêmes mouvements que nous avions observés dans le paralytique. J'étendais et fléchissais le carpe et les doigts selon la nature du muscle d'où partait l'étincelle, sans qu'il fut en mon pouvoir d'en arrêter les mouvements.

« J'ai éprouvé dans la suite que, malgré les efforts d'une personne placée de même que moi sur de la poix, les étincelles tirées par exemple, des muscles extenseurs et abducteurs, ou du long fléchisseur du pouce, l'obligeaient d'écarter ou d'approcher le pouce de la paume de la main ou d'en fléchir la troisième phalange.

« La seule différence de Noguès à moi, c'est que je sentais la piqûre des étincelles qui ne faisaient sur lui aucune impression.

« Après ces premiers essais (le professeur donna en outre quelques commotions au malade) j'interrogeai Noguès sur l'origine de sa paralysie. Il me dit qu'en 1733, à la fin du mois de juin, forgeant une barre de fer, un coup porté à faux l'avait jeté à la renverse sans connaissance pendant plusieurs jours et sans mouvement. Que, demeuré muet et paralytique de tout le côté droit, les bains d'Aix en Savoye où il fut conduit à la fin de la même année, lui avaient rendu la voix et le sentiment à la cuisse et à la jambe droite sur laquelle il avait commencé dès lors à se soutenir. Que les mêmes bains l'année suivante, avaient diminué sa difficulté de marcher et l'avaient mis en état de lever le bras droit et de faire quelques légers mouvements des doigts médius et annulaire, mais que depuis son accident, il n'avait jamais pu remuer l'avant-bras, le carpe, le pouce et les doigts index et auriculaire. »

Jallabert électrisa pendant quelques jours le bras paralysé, en localisant les étincelles sur les muscles extenseurs du carpe et des doigts. Il se servait pour cela d'une petite verge de fer, dont le bout était terminé par une espèce de tête ronde de 14 à 15 lignes de diamètre. Après divers essais il avait remarqué que la forme sphérique excitait les plus vives étincelles et produisait dans les muscles les plus fortes secousses. Il secoua ainsi

[1] Chirurgien qui suivait les expériences du professeur sur le paralytique. *Daniel Guiot* était chargé de professer l'anatomie et la chirurgie. Né en 1704, agrégé en 1731; chirurgien de l'hôpital de Genève, il se rendit surtout célèbre par l'introduction de la pratique de l'inoculation de la petite vérole à Genève et dans la Suisse romande de 1750-1752 (Voir les *Mémoires de l'Académie de chirurgie* de Paris, 1769, p. 552). — Je dois cette note à l'obligeance de M. le Dr A.-J. Duval, qui a mis libéralement à ma disposition ses précieux manuscrits.

chaque jour, pendant une heure et demie, le radial externe, le cubital externe, l'extenseur commun des doigts, l'extenseur propre de l'index, l'extenseur et le long fléchisseur du pouce. De plus, trois à quatre fois chaque jour la commotion.

« Les secousses réitérées données aux muscles dont nous venons de parler paraissant dissiper la couleur livide et la maigreur de l'avant-bras, je voulus tenter les mêmes opérations sur les muscles fléchisseurs du carpe et des doigts, sur le palmaire long, sur les pronateurs du radius et sur le long supinateur, et je vis l'atrophie se dissiper successivement et l'avant-bras reprendre sa couleur naturelle.

« Le 10 janvier M. *Guiot* examina l'avant-bras et la main, leur couleur, leur embonpoint et les mouvements que le carpe et les doigts avaient acquis l'étonnèrent. Et pour avoir une suite exacte des progrès, je le priai de mettre par écrit l'état où il avait trouvé le malade. Voici le résultat qu'il me laissa de son examen (quinze jours après le début du traitement par l'électricité) :

PREMIER RAPPORT DE M. GUIOT. *J'ai trouvé que l'avant-bras paralytique avait repris beaucoup d'embonpoint. Le malade étendait mieux les doigts médius et annulaire. Il pouvait aussi étendre le carpe et le doigt index ; mais le petit doigt et le pouce ne pouvaient pas s'étendre. Cet état marque une grande diminution du mal ; puisque dix jours auparavant, l'avant-bras était fort maigre et que le poignet ni le doigt index ne pouvaient pas s'étendre, et que le médius et l'annulaire s'étendaient plus faiblement.*

Le froid des jours suivants me parut trop âpre pour dépouiller l'avant-bras. Je me bornai à secouer les muscles propres du pouce, le thénar, l'hypothénar, l'antithénar, le long fléchisseur et les extenseurs. La gêne et l'inaction de ces muscles pendant quinze années avaient fait relâcher les extenseurs et causé la contraction des abducteurs et des fléchisseurs. Aussi les progrès de cette opération furent-ils lents ; et je ne dois ma constance à les suivre qu'à l'encouragement que m'avaient donnés mes premiers succès.

« Le 15 Noguès commença de fléchir à sa volonté la troisième phalange du pouce. Ce succès de l'électricité sur le long fléchisseur du pouce, dit Jallabert, est un de ceux qui m'a le plus flatté.

« Le 17 le pouce peut s'étendre, se séparer de l'index de trois ou quatre lignes et s'en rapprocher. Non seulement je continuai de tirer de fréquentes étincelles des muscles propres au pouce, mais aussi j'en tirai des interosseux, de l'extenseur propre de l'index, de l'extenseur et de l'abducteur du petit doigt et des tendons que le sublime et le profond envoient à l'index.

« Un rhume survenu à mon malade m'ayant fait craindre pour lui le contact d'un vase froid, je remplis d'eau chaude celui que j'employais à lui donner la commotion qui fut très forte.

« J'appris le lendemain qu'il avait senti de la chaleur au bras droit plus longtemps qu'à l'ordinaire, que les picotements y avaient été plus fréquents; et qu'il avait assez bien reposé la nuit.

« Cela m'engagea à tenter la commotion avec de l'eau bouillante. J'espérais qu'étant plus fort, ses effets seraient aussi plus salutaires. Elle fut si rude que Noguès, jusque-là empressé à s'y offrir, effrayé et tremblant se jeta sur un siège. Un coup violent, disait-il, l'avait frappé à diverses parties du corps ; et il lui en restait une vive douleur dans le bras et dans les reins. Je l'exhortai à aller se mettre au lit.

« Peut-être passa-t-il une nuit plus tranquille que moi. La vivacité inexprimable de ce feu qui remplit le vase ; ce fragment de verre lancé contre le mur, la consternation et les douleurs qu'avait ressenties Noguès, tout cela me tenait dans une grande inquiétude sur les suites de cette expérience. Heureusement j'en fus délivré dès le lendemain matin ; on m'apprit que non seulement mon paralytique s'était levé, mais qu'il se rendrait chez moi à l'heure marquée. — Il avait été inquiet toute la nuit, douleurs dans les reins et dans le bras droit, forte diarrhée. — Dans cet état je crus devoir suspendre la commotion. »

Les lignes suivantes prouvent que Jallabert pratiquait déjà la manière d'opérer qui a été nommée plus tard le « procédé inverse, » et que le Dr Arthuis dit, par erreur, avoir été indiqué par Cavallo, en 1785.

« Pour le garantir du froid pendant que j'opérais sur lui, il me vint en pensée, dit Jallabert, de me mettre à sa place sur de la poix, et de présenter la verge de fer au bras tandis qu'on le frotterait sur un brasier. L'événement répondit à mon attente. La contraction des muscles et les mouvements des os furent les mêmes que lorsque le malade était placé sur de la poix. Cette nouvelle façon de secouer les muscles m'engagea à reprendre les opérations que le froid m'avait fait suspendre. — J'indique cette méthode à cause de la facilité qu'elle donne à opérer sur des malades couchés dans leur lit, et pendant qu'on les frotte.

« Le 22 les muscles extenseurs du carpe et des doigts et ceux qui servent aux mouvements de pronation et de supination s'étaient beaucoup fortifiés. Noguès tournait la main du côté externe des deux os de l'avant-bras, en sorte qu'elle faisait avec eux un angle obtus; il tournait aussi la main en dehors et en dedans à sa volonté,

« Le 24 janvier M. *Guiot* revint voir le malade et voici la description qu'il dressa de son état :

Second rapport de M. Guiot. *Le carpe et tous les doigts, excepté le pouce, s'étendent parfaitement ; le pouce a beaucoup gagné pour les mouvements d'abduction, d'adduction et de flexion. La dernière phalange de l'index et le pouce ne peuvent encore s'étendre parfaitement* ; *les mouvements*

du bras et de l'avant-bras se font mieux, le malade approche la main du chapeau.

« La cessation de la diarrhée m'enhardit à redonner la commotion au paralytique, mais je n'osai le faire qu'avec l'eau froide. (Cet essai provoqua néanmoins la diarrhée, et jusqu'au 24 fév. toute tentative de commotion l'a constamment excitée.)

« Le 26 Noguès empoigna de la main droite et enleva de dessus une table une bouteille pleine d'eau du poids d'environ deux livres ; le même jour et pour la première fois il ôta son chapeau ; mais après l'avoir enlevé de dessus sa tête il eut de la peine à le soutenir, le pouce et la troisième phalange de l'index n'ayant pas acquis encore assez de souplesse.

« Le 28 il prit sur la table et porta à sa bouche un verre plein.

« Le 1er février le temps s'étant radouci, je crus que je pouvais commencer à opérer sur les muscles qui couvrent l'os du bras. Je fis découdre depuis l'épaule jusqu'au bas la manche de l'habit de Noguès ; elle se refermait par des rubans cousus des deux côtés. Une flanelle dont on enveloppait le bras par-dessus l'habit, empêchait le froid de pénétrer par l'ouverture qu'on avait faite. Nous trouvâmes le bras livide et d'une extrême maigreur ; il y avait un grand enfoncement entre le biceps et le brachial interne. Les trois muscles extenseurs du coude, nommés communément le triceps, paraissaient à peine. Le deltoïde était très petit et point figuré. La circonférence du bras au-dessous du deltoïde était d'environ 7 ½ pouces ; celle de l'avant-bras prise au même endroit qu'elle l'avait été le 5 janvier, était de 9 pouces 3 lignes (au 5 janvier elle mesurait à un pouce au-dessous de l'articulation du coude 6 pouces 10 lignes). Outre les muscles qui couvrent l'os du bras, le deltoïde et les fléchisseurs du coude, savoir le biceps et le brachial interne, furent ceux auxquels je m'attachai principalement.

« J'eus la satisfaction de voir le bras reprendre de jour en jour de la couleur et des chairs. Le bras acquit bientôt de nouvelles forces et Noguès enleva de terre un sac du poids de huit livres et il le balança pendant quelques moments. Il souleva un marteau pesant deux livres et en frappa quelques coups sur une table. Je vérifiai que les muscles se gonflent et se durcissent à mesure que les étincelles deviennent plus vives et plus pressées.

« Le 10 et les jours suivants j'opérai plus longtemps qu'à l'ordinaire sur les muscles dont l'os du bras est couvert, et je secouai vivement le triceps.

« Le 11 le paralytique ayant le poignet tourné en dehors enleva de terre une chaise pesant huit livres et la balança quelques moments. Dès ce jour il ne s'est plus servi à table que du bras droit.

« Le 12 février M. *Guiot* fut témoin de mes opérations et des nouveaux mouvements que Noguès avait acquis. Il en fit son rapport en ces termes :

Troisième rapport de M. Guiot. *Le bras qui, dix jours auparavant, était fort maigre et flétri depuis le coude jusqu'à l'épaule, a repris beau-*

coup d'embonpoint : les muscles ont grossi et sont plus fermes. Tous les muscles de l'avant-bras et de la main ont aussi considérablement grossi. Le doigt index s'étend dans toute sa longueur ; le pouce s'étend mieux, mais pas encore parfaitement ; le malade peut tirer son chapeau et le remettre ; il empoigne et balance une chaise du poids de huit livres ; il a aussi levé de terre et balancé un poids de huit livres.

« Le même jour Noguès nous apprit que depuis son accident, cet hiver était le premier où il n'eût point eu d'engelures à la main malade. Cela nous rappela que ses doigts étaient enflés quand nous visitâmes son bras pour la première fois.

« Le 24 il se plaignit que, depuis quelques jours, il sentait de la douleur au grand pectoral et aux muscles qui servent à abaisser le bras. Je jugeai que cette douleur venait de ce que ces muscles ne se prêtaient pas assez aux mouvements dont le deltoïde était devenu capable et je résolus d'exciter dans tous les muscles qui mènent l'os du bras, les mêmes mouvements convulsifs que j'avais excités dans le deltoïde.

« Le 28 Noguès éleva à la hauteur de plus de sept pieds, un poids de seize livres attaché à une corde passant sur une poulie fixée au plancher. Et par le mouvement d'extension du poignet, il jeta avec facilité plusieurs fois de suite une boule. Je mesurai le bras au même endroit que je l'avais déjà fait, sa circonférence était de plus de 9 pouces (le 1er fév. elle était de 7 $^1/_2$ pouces).

Le 29 février M. *Guiot* mit par écrit l'état où il avait trouvé Noguès :

Quatrième rapport de M. Guiot. *L'embonpoint du bras a beaucoup augmenté, les mouvements du bras, de l'avant-bras, du carpe et des doigts se font avec plus de facilité et de force. J'ai vu le malade empoigner une boule de quatre à cinq pouces de diamètre, et la jeter, en étendant le carpe, à plusieurs pas de distance. Il a aussi élevé par le moyen d'une poulie, en empoignant une corde où l'on avait mis un bâton transversalement, un poids de dix-huit livres. Enfin je l'ai vu empoigner un bâton fort gros et une barre de fer, et les lever l'un et l'autre en les tenant par le bout. Il faisait aussi, en les tenant par un bout, les mouvements de pronation et de supination.*

Dès ce moment, Jallabert, pressé par d'autres occupations, cessa les opérations et conseilla à Noguès, dont la main malade était depuis 15 ans enveloppée d'un double gant fourré, de ne pas trop l'exposer à l'air et de s'en servir rarement (un vent du nord ayant amené beaucoup de neige et un froid très vif).

Le 12 mars, le professeur revit son malade, qui avait conservé toute la facilité acquise dans les mouvements du bras et de la main par les électrisations. « Tel est l'état actuel du malade, dit-il en terminant ses notes. Et comme l'expérience nous

apprend que plus on exerce les organes, et plus ils prennent de nourriture et deviennent robustes par l'abondance avec laquelle le sang s'y porte, il est à espérer que la chaleur de l'été et un fréquent usage du bras qui a été paralytique en fortifieront encore les muscles et les rendront plus charnus. »

C'est en effet ce qui aurait eu lieu, si l'on en croit Sigaud de la Fond, qui raconte l'anecdote suivante dans son traité de l'*Électricité médicale* (an XI, p. 328) : « Abandonnée à la nature, la guérison de Noguès fit encore de nouveaux progrès. Un prince étranger qui suivait un de mes cours à Paris, en 1769, m'assura, lorsqu'il fut question de l'électricité administrée comme moyen curatif, que, dans un voyage qu'il avait fait à Genève, il y avait environ 18 ans, on lui avait beaucoup parlé de cette guérison, et qu'il avait eu la curiosité d'aller voir Noguès, qu'il avait trouvé forgeant dans sa boutique. »

L'abbé Nollet prétend au contraire qu'on a beaucoup exagéré cette guérison. Dans le second voyage qu'il fit en Italie (en 1749), dont nous parlerons plus loin, il s'assura, dit-il, que Noguès avait eu une rechute et qu'il était retombé dans son premier état [1].

Nous pensons que l'abbé Nollet a raison, d'autant plus que les contractures signalées par Jallabert ne peuvent nous laisser aucun doute sur la dégénération secondaire du faisceau pyramidal de la moelle épinière de Noguès, car le malade de Jallabert mourrait de paralysie à Genève dix ans après, le 2 janvier 1757, à l'âge de 64 ans [2], comme nous l'ont appris les recherches que M. Théophile Dufour a bien voulu faire, sur ma demande, dans les registres des décès du dernier siècle. Mais ceci ne peut en aucune façon porter préjudice à l'observation si bien faite de Jallabert, et nous devons dire que cette constatation de la cause de la mort de Noguès (ou Noguier, car il n'y avait personne d'autre de ce nom à Genève à cette époque) n'enlève absolument rien à la valeur du « Journal des expériences. » Jallabert lui-même n'a jamais parlé de guérison complète; il s'est borné à l'espérer en notant au jour le jour scrupuleusement les progrès du membre paralysé sous l'action de l'électricité; et c'est précisément de cette patiente observation que l'on peut tirer les meilleurs enseignements. La science ne

[1] Voir PRIESTLEY, Histoire de l'Électricité, t. II, p. 395 en note.

[2] Il avait donc 54 ans et non 52 lorsqu'il fut traité par Jallabert.

ne se forme qu'au moyen de faits bien observés et bien constatés; aujourd'hui encore, l'histoire de l'hémiplégique de Genève pourra être consultée avec fruit par les médecins, et nous pouvons dire que le jour où Jallabert a publié son observation, l'ÉLECTROTHÉRAPIE était fondée. C'est ainsi que Genève fut le berceau de l'électricité médicale.

(A suivre.)

Traitement des fibromes utérins.

Laparomyomotomie,

Lu à la réunion d'automne de la Société médicale de la Suisse romande, le 1er octobre 1885, à Saint-Maurice,

Par le Dr DUPONT,

à Lausanne.

Le traitement des fibromes utérins, d'abord exclusivement interne, n'a pas tardé à bénéficier des progrès récents de la chirurgie.

Grâce à l'adoption de la méthode antiseptique, la chirurgie abdominale a pris un développement continu. Ce ne sont plus aujourd'hui seulement les kystes de l'ovaire, que l'on attaque par la laparotomie, les tumeurs solides de l'utérus ou de ses annexes, ont été reconnues justiciables d'une intervention opératoire radicale.

L'énucléation des fibromes utérins par le vagin, a fait il y a quelque temps, à la *Société vaudoise de médecine*, le sujet d'une communication de M. le Dr Heer (publiée dans cette *Revue*, 1884, p. 697). Je ne m'y arrêterai donc pas ici, me bornant à rappeler que ce sont surtout les tumeurs sous-muqueuses dont l'extraction est faite par cette voie, et que la difficulté varie suivant le degré d'ouverture du col utérin, suivant la position, la forme, la grosseur et la longueur du pédicule.

Quant aux myomes sous-séreux et interstitiels, ce sont eux qui ressortent de la laparotomie, d'où le nom de laparomyomotomie pour désigner leur extirpation.

Les indications de cette opération ne sont pas des plus faciles à poser, et il ne faut pas s'étonner de l'hésitation du chirurgien mis en présence d'une tumeur de cette nature, quand on

sait par expérience qu'en général les myomes ne compromettent pas la vie, que souvent ils regressent d'eux-mêmes à un certain âge, et que beaucoup de femmes voient leurs tumeurs rester stationnaires, sans apporter grand trouble dans leur santé.

Il importe de prendre en considération l'âge de la malade et la rapidité de croissance de la tumeur. Si la femme est jeune et que l'accroissement se fasse lentement, mais d'une manière ininterrompue, il y aura indication à opérer, parce qu'on aura plus de chance de guérison avec une tumeur petite ou de moyenne grosseur.

Si la croissance est rapide chez une femme de plus de quarante ans, on sera d'autant plus autorisé à intervenir, que les tumeurs à marche aiguë contractent d'ordinaire avec les parties voisines des adhérences, qui gênent souvent beaucoup l'extraction et rendent le succès de l'opération problématique.

Quelquefois une diminution est constatée ; elle n'est souvent qu'apparente et résulte de la descente de la tumeur dans le petit bassin. Si celle-ci est encore mobile, et si on peut lui faire reprendre sa position première, il faut l'enlever, sous peine de se trouver ensuite en présence de symptômes d'incarcération.

Les hémorragies utérines qui accompagnent si fréquemment les fibromes, sont une indication à opérer sans trop attendre l'effet des hémostatiques habituels, car un état anémique n'est pas une circonstance favorable pour une opération si considérable.

Dans les tumeurs très volumineuses et d'une énucléation difficile, Battey et d'autres ont proposé d'enlever les ovaires sains, en se basant sur l'influence heureuse que la ménopause exerce souvent sur l'accroissement des fibromes.

Enfin notons encore l'ascite, les douleurs et toute la série des incommodités et des inconvénients créés par le poids d'une tumeur remplissant l'abdomen, et nous aurons sous une forme succincte les indications principales de la myomotomie.

Il ne suffit pas d'avoir recueilli de nombreuses indications favorables à l'opération ; il faut encore se rendre compte de la possibilité de celle-ci et c'est alors que se présentent les difficultés les plus sérieuses.

Sous ce rapport, on sera amené à reconnaître une fois de plus que chaque cas présente des particularités qui lui sont individuelles.

Même, un symptôme capital, dont personne ne contestera l'importance, la mobilité, ne peut donner qu'une probabilité et non pas une certitude.

Prenez par exemple une tumeur très volumineuse, dans un abdomen dont les parois sont encore rigides et par conséquent tendues; voilà une tumeur immobile ou plutôt immobilisée, car elle peut être sans adhérences profondes.

Voici, au contraire, une tumeur relativement petite, comme les deux poings d'un adulte, je suppose : vous la trouvez roulant sous la main, et vos doigts introduits dans le vagin sentent sur le col les mouvements que vous lui imprimez au travers des parois abdominales, vous dites : Voici une tumeur qui est pédiculée sur l'utérus et qui est très mobile. Vous faites l'incision classique, et vous constatez, non sans désappointement, de larges adhérences qui forment sur le détroit supérieur une séparation complète entre le grand et le petit bassin...., l'extraction de la tumeur est impossible.

Ainsi, à part les myomes insérés sur le fond de l'utérus par un pédicule long et auquel on peut faire exécuter dans le ventre des mouvements d'une envergure telle que toute idée d'adhérences soit mise de côté, il est presque impossible de poser un diagnostic certain sur la manière dont la tumeur se comporte vis-à-vis des organes abdominaux.

C'est pour supprimer ces causes si fréquentes et presque insurmontables d'erreur, et pour établir un diagnostic précis, que beaucoup de chirurgiens, surtout en Amérique et en Angleterre, se sont mis à faire ce qu'ils appellent l'incision exploratrice. A l'aide de cette incision qui permet d'introduire la main dans le ventre, on peut se renseigner très exactement sur les rapports de la tumeur, et d'après le résultat fourni par cette investigation, on se décide pour l'extirpation, ou bien l'on referme la plaie.

De fait, si l'on veut bien se rappeler les difficultés que, dans un grand nombre de cas, il y a à savoir si un fibrome est extirpable ou non, on sera tenté de dire que presque toutes les incisions sont exploratrices, d'autant plus que le chirurgien a toujours le secret espoir de pouvoir achever l'opération commencée.

Quoi qu'il en soit, c'est une pratique qui tend à se généraliser, et qui paraît bien justifiée, maintenant que les opérations abdominales sont moins graves qu'autrefois.

Il n'y a pas de grands détails à donner sur les précautions générales dont on doit s'entourer pour pratiquer une laparomyomotomie ; ce sont les mêmes que pour l'ovariotomie ; elles sont trop connues pour que je les indique ici.

On ne peut pas en dire autant de la technique spéciale de l'opération, sur laquelle il est nécessaire de s'arrêter un peu.

L'incision abdominale se fait sur la ligne blanche, et doit être proportionnée au volume de la tumeur. Il est quelquefois nécessaire de la prolonger bien au-dessus de l'ombilic, et souvent même la tumeur ne peut être sortie de l'abdomen qu'après avoir été segmentée.

Quelques chirurgiens suturent le péritoine à la peau et, une fois la tumeur sortie, ils nouent les fils par-dessus la plaie, rapprochant ainsi momentanément les bords, pour se mettre plus entièrement à l'abri de la sortie des intestins.

Le pédicule, comme dans l'ovariotomie, nous met en présence de deux méthodes de traitement. Les uns avec Schrœder, font le traitement interne du pédicule, c'est-à-dire qu'après avoir séparé la tumeur de ses attaches, ils réduisent le pédicule en suturant la surface saignante et ferment complètement l'abdomen.

D'autres, à l'exemple de Hégar, après avoir entouré le pédicule d'un fort tube en caoutchouc, le traversent avec une broche et le fixent à la partie la plus déclive de la plaie.

Dans les opérations que j'ai pratiquées, j'ai fait le traitement externe du pédicule, ce procédé me paraissant offrir plus de sécurité, et comportant avec lui l'avantage de rendre l'opération plus courte.

Avec la ligature élastique, quelle que soit l'épaisseur du pédicule, on est absolument à l'abri des hémorragies, ce qui est un grand point. Pour plus de sûreté, on passe d'abord la broche puis on l'entoure en 8 de chiffre, avec le tube en caoutchouc, et si cela ne paraît pas suffire, on ajoute encore en dessous une ligature en soie, serrée à la main, ou un fil de fer avec le serre-nœuds de Cintrat.

Ce moignon ainsi formé, est attiré dans l'angle inférieur de la plaie, dont la suture comprenant le péritoine est placée aussi près que possible du pédicule.

Voici le récit des trois cas que j'ai opérés :

Observation I. — Femme de 46 ans, du village de Bagne, dans le canton du Valais.

Elle s'aperçut pour la première fois de la présence de la tumeur une année avant son entrée à l'Hôpital cantonal de Lausanne, c'est-à-dire au mois de septembre 1882, mais il est probable que le début en remonte bien plus haut. Depuis ce moment, l'accroissement a été sans arrêt, et dès le commencement de l'hiver 1882 les douleurs ont apparu. En janvier 1883, elles devinrent si vives que la malade dut se mettre au lit, d'où elle ne sortit qu'au mois de mars. Pendant son alitement, les moindres mouvements étaient accompagnés de vives douleurs dans les jambes, sans qu'on n'ait jamais constaté d'enflure. L'abdomen était très distendu et douloureux, au point que le poids des couvertures était insupportable. Quelques nausées, sans vomissements, règles régulières, peu abondantes; jamais d'hémorragies; amaigrissement notable.

A la palpation, on trouve dans l'abdomen une tumeur dure, légèrement bosselée, qui remonte jusqu'à deux travers de doigts au-dessous de l'arc costal, et sur la ligne médiane à 5 centimètres au-dessous de l'appendice xyphoïde. La mobilité de la tumeur est suffisamment étendue pour éloigner l'idée d'adhérences avec les parois abdominales. Les mouvements imprimés à la tumeur sont perçus par les doigts introduits dans le vagin. Le col est long, dur ; la sonde ne pénètre qu'à 2 cent. dans l'orifice externe, en sorte qu'il est impossible de se rendre compte de la longueur de la cavité utérine et des modifications que la compression a pu imprimer à sa forme.

La patiente a été endormie au chloroforme après avoir reçu une injection de morphine de 1 centigramme.

L'incision des parois abdominales s'étend de la symphise à l'ombilic; on arrive ainsi sur une tumeur rougeâtre, à surface légèrement irrégulière et sillonnée dans plusieurs directions par des tractus fibreux brillants. Consistance très dure partout. Une piqûre superficielle faite avec un gros trocart n'amène que du sang.

Pour dégager la tumeur, il est nécessaire de prolonger l'incision jusqu'à 6 cent. au-dessus de l'ombilic. Une fois dehors, le pédicule, gros comme le poignet d'un adulte et qui fait corps avec le fond de l'utérus, est lié avec un tube élastique fixé au moyen d'une pince; au-dessous de ce tube on passe une broche et une seconde ligature en fil de fer avec le serre-nœuds de Cintrat.

La tumeur, qui est libre de toute adhérence, est sectionnée au-dessus du tube élastique et quelques ligatures sont posées sur les vaisseaux de la surface du pédicule.

On procède alors à la fermeture de la cavité abdominale avec des fils métalliques aussi près que possible du pédicule, qui est fixé à l'angle inférieur de la plaie. Durant toute l'opération, la malade a une narcose paisible. Les intestins ne quittent pas la cavité abdominale, dans laquelle aucun liquide n'est entré.

La tumeur pèse 4 kilos, sa surface est mamelonnée et elle présente sur sa coupe une foule de petites cavités, pleines de sang pour la plupart, quelques-unes d'un liquide gélatineux foncé. La structure générale de la tumeur est formée de lamelles épaisses en couches concentriques. Aucune trace de cavité utérine.

Il faut noter, dans les suites de l'opération, l'apparition de la menstruation, qui a déterminé une légère augmentation de la température, et une constipation opiniâtre, qui a disparu au bout de quelques jours.

Les sutures de la plaie, le tube élastique et la ligature en fil de fer ont été enlevées six jours après l'opération. Le pédicule est déjà à moitié détaché, mais par mesure de sûreté, on laisse la broche encore deux jours; on l'enlève ensuite, ainsi que toute la portion extra-abdominale du pédicule.

Il se forme ainsi une cavité en entonnoir qu'on panse avec la poudre d'iodoforme. La cavité se comble peu à peu, et lorsque les bourgeons sont arrivés à la hauteur de la peau, on les cautérise au nitrate d'argent.

La malade opérée le 11 septembre est rentrée chez elle guérie le 21 octobre.

Observation II. — Femme de 51 ans, Bernoise, habitant Paris, dont la mère a déjà succombé à l'âge de 55 ans à une tumeur abdominale, sur la nature de laquelle nous sommes restés dans l'ignorance. Elle est entrée à l'Hôpital cantonal de Lausanne en juillet 1884.

Deux années avant son mariage, notre malade eut un arrêt dans ses époques, occasionné par une frayeur; cet arrêt fut suivi de crises épileptiformes, qui n'ont jamais cessé depuis, et qui ont reparu à des intervalles irréguliers et imprévus. Elle a eu un avortement et trois couches naturelles. Il y a cinq ans, elle ressentit pour la première fois quelque chose d'anormal dans son ventre, et depuis deux ans elle a eu des règles profuses et même de véritables hémorragies, qui l'affaiblirent au point qu'on la jugea inopérable dans l'hôpital où elle se présenta. Remontée par l'air du pays, elle est entrée à l'Hôpital dans un état très satisfaisant au point de vue des forces, et par conséquent de sa résistance probable au choc opératoire. Il n'y avait comme ombre au tableau que ces crises, sur la nature et la violence desquelles l'observation de la malade n'a pas tardé à nous renseigner. On reconnaît, en effet, au bout de peu de jours de véritables crises épileptiques, avec cris, écume à la bouche, perte complète de connaissance et convulsions.

Dans ces conditions-là, il était impossible de faire une tentative opératoire. Le bromure de potassium, administré jusqu'à la dose de 6 grammes par jour, n'amena aucune amélioration sensible. Les crises se répétèrent fréquemment et avec une violence telle que j'avais abandonné l'idée d'opérer, lorsque de nouvelles hémorragies survinrent et se succédèrent à des intervalles si rapprochés que la malade, absolument décidée à profiter du peu de chances qui lui restaient, nous obligea pour ainsi dire à l'opérer.

Quant à la tumeur, elle était moins volumineuse que la précédente, mais également mobile, de forme irrégulière, dure, ayant tous les caractères d'un myome. Elle faisait corps avec l'utérus, à en juger par les mouvements imprimés à travers les parois abdominales et qui se répercutaient sur le col. La sonde accusait une augmentation notable de la cavité utérine.

Je me décidai donc, malgré les complications que je redoutais, soit pendant l'opération, soit pendant le traitement, parce que j'espérais surtout en enlevant les ovaires, exercer une heureuse influence sur la marche future de l'épilepsie.

Donc, au jour fixé, le chloroforme est administré comme d'habitude, et j'incise sur la ligne médiane de l'ombilic à 5 centim. au-dessus de la symphyse du pubis. A peine l'incision est-elle achevée qu'une formidable attaque éclate, la malade se cyanose, sa respiration devient rapide et bruyante, si bien qu'une catastrophe paraît imminente. J'énuclée alors la tumeur, non sans peine, parce que l'incision est un peu petite, et j'enroule rapidement le tube élastique aussi bas que possible sur l'utérus.

Pendant ce temps, on fait à la malade une injection sous-cutanée d'éther, et au bout de quelques minutes les symptômes s'amendent, les convulsions cessent et l'équilibre se rétablit. Profitant de ce moment de calme, je fais en hâte la suture et la malade est reportée dans son lit, sitôt pansée.

Quoique les crises épileptiques se soient renouvelées presque tous les jours, quelquefois avec une grande violence, les suites de l'opération, pour ce qui concerne la plaie, furent simples. Au huitième jour, le moignon s'est fortement enfoncé, les sutures et le tube ont été enlevés; le 17me jour, on ôte la broche et on coupe le reste du moignon. La plaie en entonnoir, très profonde, qui s'est formée, est détergée par des irrigations faites chaque jour, elle offre une surface rouge-vif qui donne un pus de bonne nature. Un jour, en examinant le fond de la plaie, après l'avoir bien irriguée, j'aperçois des deux côtés deux points blancs, assez brillants, du volume et de la forme d'un haricot. Je les attire au dehors avec une pince et je constate, non sans satisfaction, que ce sont les ovaires qui ont été serrés contre le pédicule par la ligature élastique, et dont les attaches se sont nécrosées. Peu à peu la cavité s'est comblée, et la malade a regagné son domicile complètement guérie.

Une lettre d'elle, reçue au mois de juin, donne d'excellentes nouvelles de sa santé qui, pour me servir de l'expression qu'elle emploie, est comme à vingt ans. Elle ne parle plus de ses crises, qui avaient déjà diminué avant son départ de l'Hôpital.

Observation III. — Femme de 53 ans, Vaudoise, habitant Vevey.

Entrée dans mon service pour la première fois il y a huit ans pour son fibrome, elle fut renvoyée sans opération, parce qu'il n'y avait ni douleurs ni hémorragies, et que j'espérais une régression de la tumeur à l'époque

de la ménopause. Mais les règles cessèrent sans que le résultat espéré fût obtenu, et la malade demanda son admission, vu les douleurs vives qu'elle ressentait et l'impossibilité où elle était de vaquer à ses occupations habituelles.

La tumeur se présentait bien; elle était de la grosseur d'une tête d'enfant environ, et paraissait indépendante de l'utérus ou tout au moins longuement pédiculée, car on pouvait lui imprimer de grands mouvements dans tous les sens, sans qu'ils fussent sentis sur le col. L'utérus était en rétroversion et sa cavité mesurée à la sonde avait 8 ½ cent. de longueur. De vives douleurs étaient ressenties par la malade toutes les fois qu'on pressait sur la tumeur, la marche et le travail les réveillaient également.

Néanmoins j'hésitai longtemps avant de prendre une décision, parce qu'il me semblait que la vie devait être encore bien supportable pour cette femme. Mais en fin de compte, j'obtempérai au désir de la malade qui persistait à m'affirmer qu'elle ne pouvait pas vivre ainsi.

L'opération ne présenta point de difficultés. J'arrivai, après avoir incisé des parois abdominales épaissies par un fort panicule adipeux, sur une tumeur très bosselée et qui fut extraite sans efforts. La ligature de quelques adhérences péritonéales, celle du pédicule et la suture de la plaie se succédèrent sans encombre, et l'opération, très courte, fut terminée à la satisfaction générale des assistants.

Tout faisait présager un succès que le bon état de la malade semblait rendre certain. Malgré cela, la mort arriva au bout de trois jours, par une cause qui restera jusqu'à un certain point dans le domaine des suppositions. La malade a présenté un mélange de symptômes abdominaux et cérébraux : hoquet, douleur et ballonnement du ventre, langue sèche, pouls rapide et petit, rêveries, puis assoupissement et coma.

A l'autopsie, on n'a pas trouvé traces de péritonite, ni aucun épanchement dans la cavité abdominale, les intestins étaient absolument sains, la plaie réunie par première intention. Point d'hémorragie par des éraillures du moignon, comme on l'a observé parfois. Dans le cerveau on a trouvé un léger piqueté rouge, avec une injection des méninges, mais en somme rien de bien caractéristique et qui puisse donner une idée certaine sur la cause de la mort. Faut-il l'attribuer à un ébranlement nerveux causé par un concert donné dans le vestibule de l'Hôpital, à quelques pas de la chambre de la malade, le jour même de l'opération? Ce qu'il y a de certain, c'est que son état très satisfaisant jusqu'alors nous a dès cet instant donné des inquiétudes et qu'elle a fini par succomber, nous laissant sur la cause de sa mort dans une obscurité que l'autopsie n'a pas dissipée.

Il me reste en terminant à remercier M. le Dr Mercanton, mon collègue à l'hôpital, pour l'habile assistance qu'il m'a prêtée, et vous, Messieurs et chers confrères, pour la bienveillance avec laquelle vous avez écouté cette lecture.

De la nouvelle méthode du prof. Vulliet pour obtenir une dilatation de la cavité utérine dans des conditions qui permettent l'inspection directe par la vue de cette cavité,

Par A. Betrix,
assistant de clinique à la Maternité de Genève.

Dans la séance d'octobre de la *Société médicale de Genève* (voir page 682), M. le prof. Vulliet a fait une communication concernant son procédé de dilatation progressive, puis continue de la cavité utérine, procédé qu'il a inauguré dans sa clientèle particulière et dont il a fait un usage très fréquent dans le service de Gynécologie de la Maternité pendant les mois de juillet, août, septembre et octobre 1885.

Ayant eu l'avantage de fonctionner comme assistant de ce service pendant cette époque, je vais, avec l'aimable autorisation de M. Vulliet, essayer de donner quelques détails sur les moyens de procéder à cette dilatation progressive et sur les résultats qu'on en obtient.

Ce procédé a pour but de rendre visibles les parois internes de la matrice dans toute leur étendue, d'inspecter la cavité utérine dans les moindres replis de la muqueuse et ceci à l'œil nu, sans le secours d'aucun instrument d'optique spécial, la lumière du soleil ou celle de la première lampe venue, fournissant l'éclairage suffisant. Une fois la cavité utérine ouverte et dilatée, il est possible de porter, sous le contrôle direct de la vue, sur n'importe quelle partie des parois, quelque instrument que ce soit, bistouri, curette, fer rouge, caustique énergique avec autant de facilité et de précision que si l'on opérait sur un organe à ciel ouvert.

C'est grâce à cette dilatation complète qu'il a été possible de montrer à M. le prof. Schiff une cavité utérine en plein état de menstruation. On pouvait voir de la façon la plus nette le sang sourdre de la paroi sous la forme d'une hémorragie capillaire en nappe; c'était un vrai suintement très lent et très régulier.

L'idée vint de suite de rendre l'impression de ces cavités dilatées par des preuves démonstratives et indiscutables, par la photographie et par le moulage.

M. le prof. Gosse, qui a su tirer un si grand parti de la pho-

tographie pour ses démonstrations de médecine légale, eut l'obligeance de nous faire quelques essais et obtint en effet différentes épreuves, qui sans être très nettes, sont compréhensibles pour des personnes qui ont vu les cavités elles-mêmes. Ces premières reproductions ont été faites dans la salle de cours de la Maternité, local qui n'a pas un éclairage suffisant; elles ont été obtenues en éclairant la cavité utérine à l'aide d'un simple miroir, réfléchissant la lumière solaire. D'autres épreuves ont été exécutées par un photographe de notre ville, au moyen d'un appareil plus approprié et dans un local mieux éclairé; elles sont plus nettes, mais ne seront bien comprises qu'en voyant à côté les cavités modèles et seraient insuffisantes pour illustrer et compléter une description ou un travail scientifique.

Il existe pour cette reproduction des difficultés toutes spéciales; premièrement la coloration rouge sombre ou rosée des parois n'est pas du tout favorable à la photographie; de plus la cavité utérine faisant suite immédiate à celle du vagin et ces deux cavités réunies formant une sorte de canal long et étroit, l'absence de différents plans successifs rend la perspective impossible à reproduire, d'où il résulte une image plate sans indication nette de profondeur et où tout se trouve sur le même plan; même en plaçant un tampon au fond pour indiquer la cavité, l'image n'est pas très démonstrative.

Les moulages des cavités ont beaucoup mieux réussi; soit par le plâtre, soit par le caoutchouc nous sommes arrivés à obtenir d'excellentes reproductions; malheureusement l'application du plâtre et surtout l'extraction du moule durci sont douloureuses et nous n'avons pu pour cette raison appliquer ce mode de reproduction à toutes les cavités.

M. Vulliet a présenté à la Société médicale les photographies et les moulages, en même temps que la malade dont la cavité était reproduite en plâtre, et chacun a pu se rendre compte de l'exactitude et de l'absolue conformité du modèle et de la reproduction, celle-ci donnant toutes les aspérités, tous les plus petits détails de la surface des parois, entre autres une ancienne déchirure du col utérin, d'une façon remarquablement nette.

Quant à la dilatation même, voici quel en est le procédé:

La position à donner à la malade est d'une importance capitale; celle qui est préférable, je dirai même indispensable, est celle de Bozeman ou genu-pectorale, le siège étant placé très

haut et en face de la lumière, les reins fortement courbés, formant une véritable ensellure. Les premières séances sont difficiles, mais avec un peu de bonne volonté et de patience, la malade s'habitue rapidement à la position et par la suite la prend d'elle-même dans toute la correction exigée. On doit aussi habituer la femme à porter son siège soit à droite, soit à gauche en déplaçant latéralement la tête et la poitrine de manière que la lumière éclaire l'une après l'autre les différentes parties de la cavité et les rende nettement visibles.

Le périnée sera fortement relevé par une valve de Sims aussi large que possible.

Dans les cas où le processus pathologique qui nécessite ou justifie la dilatation n'a pas déjà entr'ouvert le col plus ou moins haut, on commencera la dilatation en faisant pénétrer dans celui-ci l'instrument que l'on peut y insinuer le plus facilement, sonde utérine, bougie urétrale, sonde à lavage intra-utérin, dilatateur à branches, etc.; on utilise ce que l'on a sous la main, en augmentant peu à peu le volume de l'instrument et en choisissant pour chaque cas particulier ce qui s'adaptera le mieux aux dimensions et à la forme tortueuse ou rectiligne du canal cervical.

Une fois un certain degré de dilatation obtenu par ce moyen, le procédé devient le même que lorsque le col est déjà normalement ou pathologiquement dilaté, c'est-à-dire que c'est alors que commence le rôle des tampons iodoformés intra-utérins.

Ces tampons de coton ont des dimensions qui varient entre celles d'un gros pois et celles d'une amande; ils sont attachés à leur centre par un double fil; pour les préparer, on les plonge dans une solution éthérée d'iodoforme au $^1/_{10}$, on les sèche rapidement à l'air en les agitant vivement et on les conserve dans un flacon bien bouché.

Voici comment il faut procéder pour l'introduction de ces tampons; on les porte à l'entrée de l'orifice externe au moyen de pinces à pansement recourbées ou coudées, longues et très minces ; de là on les pousse petit à petit dans la cavité utérine avec une tige métallique résistante ayant la courbure et le volume de la sonde à lavage utérin. Les tampons doivent franchir l'orifice interne et pénétrer complètement dans la cavité.

Tous les fils des tampons pendent hors de la vulve ; on peut les réunir en les comprenant dans un seul nœud et de cette manière il sera plus facile de les retirer pour les changer ou

pour les faire passer dans le vagin s'ils incommodent par trop la malade.

Ainsi, dès la première séance, on arrivera à introduire plusieurs tampons dans la cavité utérine, trois, quatre ou même davantage; on les laissera alors à demeure pendant 24, même 48 heures.

Au bout de ce temps on retire les tampons, on lave la cavité si cela est nécessaire et on les remplace immédiatement par d'autres en plus grand nombre, nombre *qui doit aller en augmentant à chaque séance* et la cavité ne restera jamais complètement vide, si on ne veut perdre rapidement le chemin parcouru.

En général l'utérus montre une tolérance très grande pour ces tampons; ordinairement il ne réagit pas; quelquefois il peut se produire quelques coliques, mais seulement au début de la dilatation et elle ne durent pas. M. Vulliet a vu survenir chez une de ses malades des nausées analogues à celles qui se produisent au début de la grossesse. A la suite des premières séances, on peut quelquefois observer une légère augmentation de température, mais celle-ci ne dure pas plus de un ou deux jours; je n'ai jamais vu de frisson.

Est-on obligé pour une cause quelconque d'activer le début de la dilatation, d'en franchir plus rapidement les premières étapes, on pourra procéder de la façon suivante : Après avoir pendant un ou deux jours employé les tampons iodoformés, profitant de ce que la cavité utérine se trouve dans un état d'asepsie complet, on y introduira des tiges expansibles désinfectées (de préférence un faisceau de 3-4 laminaria); on les enlèvera après 24 heures, on lavera la cavité au sublimé et on tamponnera de nouveau au coton iodoformé.

Les tiges de laminaria ont sur le coton l'avantage de faire franchir plus rapidement la période de début de la dilatation et celui d'amener une expansion d'un calibre très régulier; elles conviennent bien pour une dilatation rapide; par contre elles occasionnent un traumatisme, sont plus difficilement supportées par la malade que le coton, sont même souvent intolérables; elles exposent à des accidents souvent graves, et puis il est impossible d'avoir des tiges complètement aseptiques. J'en pourrais dire autant des éponges préparées, car elles ont les mêmes inconvénients. Il est donc urgent, après les avoir employées de faire un lavage minutieux de la cavité avec un antiseptique énergique, de préférence avec une solution de sublimé au $^1/_{1000}$.

Dans la dilatation lente les tampons suffisent et constituent un moyen beaucoup plus anodin; si on le trouve trop lent ou irrégulier on pourra faire *une* séance de laminaria, mais en prenant les précautions nécessaires.

Donc on obture la cavité utérine comme un dentiste obture une dent creuse; la cavité cède, se distend petit à petit et on prend possession de l'espace gagné en augmentant toujours le nombre des tampons, jusqu'à ce que la dilatation soit telle que le coton étant retiré et l'air remplissant la cavité, le regard puisse inspecter toute l'étendue des parois et pénétrer jusqu'au fond de l'utérus, que la cavité de celui-ci et celle du vagin ne paraissent plus former qu'un seul et unique canal.

Il peut se faire en certains cas que l'orifice externe résiste et que la dilatation soit plus prononcée à l'intérieur qu'à l'entrée du col; ceci rendra naturellement l'inspection totale impossible; on vaincra cette résistance par un gros tampon comprimé de forme conique qu'on introduira dans la cavité de manière que la base du cône ne pénètre pas entièrement dans l'orifice utérin.

Quand la dilatation est complète et s'est faite régulièrement, le col s'efface et, s'il n'est pas hypertrophié, il ne forme plus alors qu'un bourrelet mince et peu proéminent, qui n'apporte aucun obstacle à l'inspection de la cavité.

M. Vulliet n'a appliqué sa méthode de dilatation que lorsqu'elle était nécessaire et utile à la malade; il n'a donc jamais essayé de dilater des matrices normales, estimant que l'on doit s'abstenir de toute expérience qui n'a pour but que de faire parade d'une certaine virtuosité opératoire. Quand l'introduction d'une curette ou d'un doigt suffisait au traitement, la dilatation n'a pas été poussée au delà du degré nécessaire.

Conformément à ce principe M. Vulliet n'a jusqu'à aujourd'hui appliqué sa méthode qu'à de nombreux cas de cancer de l'utérus, à trois cas de polypes fibreux intrapariétaux faisant saillie dans la matrice, à deux fibro-myomes volumineux et à une ou deux endométrites.

Quant au temps exigé par une dilatation complète, il varie d'une malade à l'autre suivant l'état de l'utérus et le degré de résistance du col; ainsi je relève, dans les observations du service, le cas d'une cancéreuse, chez laquelle la première séance a été faite le 7 juillet, tout l'ensemble de la cavité était nettement visible le 16 du même mois; chez une autre malade la dilatation totale a été exécutée en vingt jours. Par contre dans un

cas de polype fibreux, tout l'ensemble de la cavité avec les tumeurs formant saillies à l'intérieur, était visible dès le troisième jour; chez celle des malades de M. Vulliet, dont l'utérus était le plus normal et résistant et chez laquelle les lèvres du col était le plus intactes, il a fallu, en renouvelant le tamponnement tous les deux jours environ, cinq semaines pour arriver à une dilatation permettant l'inspection complète de la cavité; il est vrai que ce dernier cas a été celui de début de la méthode; en général il faut compter une quinzaine de jours pour arriver au but. Chez les malades âgées dont les organes génitaux sont atrophiés, on est souvent obligé avant d'arriver à la matrice de dilater la vulve et le vagin au moyen de gros tampons iodoformés ou imbibés d'huile térébénée.

Une fois la dilatation complète obtenue, elle peut être maintenue très longtemps; dans un cas elle persiste depuis une année; dans d'autres pendant trois mois et plus. L'utérus se contracte, revient sur lui-même lorsque l'on diminue la quantité de coton, et s'élargit plus facilement et rapidement que la première fois, quand on augmente de nouveau le nombre de tampons. Même si on laisse un utérus dilaté parfaitement en repos, la cavité complètement vide, il lui faut longtemps, souvent plusieurs semaines pour reprendre sa capacité normale.

En somme on peut voir par cette courte notice que la dilatation utérine continue est très praticable, je dirai même facile, mais certainement elle est souvent longue et exige beaucoup de patience et de la part du chirurgien et de la part de la malade. Dans beaucoup de cas gynécologiques elle pourra rendre des services importants, non seulement comme moyen de confirmer un diagnostic, mais surtout pour appliquer un traitement direct et local avec le contrôle de la vue, chose qui jusqu'à présent était fort difficile. M. le prof. Vulliet a pu grâce à cette dilatation appliquer aux carcinomes utérins un traitement local très énergique, traitement analogue à celui de Marion Sims; dans plusieurs cas les résultats ont été remarquables, au moins autant que l'on a pu en juger après trois ou quatre mois; l'état des malades se trouve amélioré en ce sens que les hémorragies, les pertes fétides et l'odeur infecte ont été supprimées, résultats qui ne sont certes pas à dédaigner, car ils rendent à la vie sociale ces pauvres infortunées.

La dilatation permanente est une acquisition pour la gynécologie qui nous mène loin de l'époque où l'entrée de l'air dans

la cavité utérine était regardée comme très dangereuse; elle facilitera beaucoup la thérapeutique locale des nombreuses affections utérines et trouvera probablement dans la suite des applications de plus en plus fréquentes.

RECUEIL DE FAITS

Observations cliniques,

Par Jaques-L. Reverdin.

Examen histologique,

Par Albert Mayor.

(Suite.)

A la suite de la publication de l'observation n° 10[1], le docteur W. von Muralt, de Zurich, m'a fait savoir qu'il avait communiqué un fait très analogue au mien à la *Société des médecins de Zurich*, le 13 décembre 1879; on en trouvera la description dans le *Correspondenzblatt*[2]. La difformité était un peu plus complexe : la moitié gauche du bassin était plus petite que la droite, le testicule gauche manquait, le fémur plus court se terminait par une extrémité arrondie, et il n'y avait pas de rotule; la jambe fortement fléchie sur la cuisse ne présentait aucun vestige du tibia et le péroné s'articulait avec la partie externe de la tubérosité fémorale d'une part, et d'autre part avec la partie externe de l'astragale; le pied, bien conformé du reste, était en adduction très marquée. L'enfant fut examiné à deux reprises à deux ans d'intervalle; la différence de longueur s'était accusée; la longueur du fémur droit s'était accrue de 8 cm., 5, celle du gauche de 6 cm., 5; le tibia droit de 6 cm., 8, et le gauche de 2 cm. 8.

Trois autres cas d'absence du tibia ont été observés d'après von Muralt, et ils sont dus à Billroth, Pauly et Albert.

Von Muralt s'était proposé, après son premier examen, l'enfant avait alors huit semaines, de mettre à exécution le plan opératoire suivant : après avoir redressé le membre par la ténotomie, il pensait, par deux petites résections, obtenir une union solide entre le péroné et le fémur d'une part, le péroné et l'astragale d'autre part, comme Albert l'a exécuté dans un cas; les parents après la ténotomie perdirent patience; deux ans

[1] Voir le numéro d'octobre, p. 592.
[2] *Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte*, 1880, p. 725.

plus tard l'état du membre avait changé, et l'amputation paraissait la seule ressource.

L'enfant n'avait jamais marché avec un appareil de prothèse, et ce serait un argument en faveur de ce que j'ai dit de l'allongement du fémur de ma petite malade; mais il ne faut pas oublier que chez celui de von Muralt l'arrêt de développement portait non seulement sur la jambe, mais aussi sur la cuisse et même sur le bassin; ces deux cas sont voisins, mais non pas absolument semblables. J.-L. R.

N° 11. — SARCOME DE LA GAINE FIBREUSE DU TENDON FLÉCHISSEUR DU POUCE. — AMPUTATION.

C... Antoinette, 83 ans.

Mme C..., que je vois en consultation avec le Dr L. Wartmann, au mois de septembre 1885, est d'une santé robuste, et supporte gaillardement ses 83 ans; au reste elle n'a jamais été malade ou à peu près; elle nous raconte qu'elle s'est cassé plusieurs côtes il y a 18 ans; M. Wartmann l'a soignée il y a 4 ans, et il y a 2 ans pour des bronchites dont elle s'est bien guérie.

Elle avait déjà à cette époque une tumeur au pouce droit, assez volumineuse, mais elle n'en souffrait nullement et ne s'en occupait pas; cette tumeur a débuté il y a 10 ans au moins, elle était alors toute petite, pas plus grosse qu'une tête d'épingle, dure et siégeait au bord interne de la première phalange du pouce; elle a grossi très lentement d'abord, un peu plus rapidement depuis 3 ans, et enfin très rapidement depuis le commencement de cette année; elle a peu à peu envahi les parties voisines, enveloppant d'abord la face palmaire du doigt, puis son bord externe et une bonne partie de sa face dorsale; depuis ces derniers mois, au lieu d'être dure comme précédemment, elle est devenue molle par place. Elle est formée de grosses bosselures; des trois principales, la plus interne est très dure, rappelle la consistance d'un fibrome ou d'un enchondrome; l'antérieure ou palmaire est un peu plus élastique, enfin la dorsale, la plus volumineuse, est molle au point de donner une sensation de fausse fluctuation.

Depuis le commencement de l'année la tumeur est devenue douloureuse; ce n'était d'abord qu'une sensation de chaleur intérieure, mais depuis deux mois la douleur est constante, elle remonte dans le bras jusqu'au coude, et suit à peu près exactement le trajet du nerf médian; par moments la douleur est plus vive, surtout aux changements de temps. J'ajoute, pour compléter ces renseignements, que Mme C. ne connaît pas de cas de tumeurs dans sa famille.

L'état général est excellent. L'examen du pouce nous fait constater ce qui suit : une tumeur du volume d'un gros œuf,

lobulée, enveloppe presque complètement la première phalange du pouce, sauf dans une partie de son bord interne; la peau qui la recouvre est très amincie, sur la face dorsale surtout, et très vascularisée, mais souple, sans adhérences.

Il est impossible de mobiliser la tumeur sur les parties profondes, mais c'est sa forme qui s'y oppose; elle enveloppe, comme je l'ai dit, presque complètement la phalange; les mouvements du doigt sont conservés, la seconde phalange peut être étendue et fléchie comme à l'état normal, les tendons et la gaine synoviale sont donc intacts, et il paraît difficile d'admettre dans ces conditions que la tumeur soit d'origine osseuse.

Les manipulations, les pressions sur la tumeur sont assez douloureuses, surtout sur son lobe interne.

Je pense que nous avons là une tumeur probablement mixte, fibrosarcome ou myxosarcome, la mollesse très grande de certaines parties me fait croire à la présence de tissu myxomateux; si il s'agissait d'un sarcome pur, les parties molles, semi-fluctuantes, seraient constituées par du sarcome encéphaloïde, ce qui n'est guère admissible en présence de l'âge de la malade et de la lenteur de développement du néoplasme; je pense de plus que la tumeur est indépendante de l'os.

Il est convenu qu'une incision de la peau sera faite, et que l'on procédera à l'énucléation, si elle paraît possible et que la tumeur soit bénigne, sinon, à la désarticulation du pouce, probablement avec décapitation du métacarpien.

L'opération a lieu le 25 septembre 1885. Anesthésie par l'éther, Esmarch. Une incision exploratrice montre que la tumeur est formée d'un tissu blanchâtre, un peu jaunâtre par places et qui a toutes les apparences du sarcome ou du myxosarcome; je procède donc, séance tenante, à l'amputation; je trace une incision ovalaire, qui part de la partie moyenne du premier métacarpien à sa face dorsale, pour envelopper à la face palmaire la racine du pouce; l'incision est conduite jusqu'à l'os, qui est séparé des muscles dans sa moitié antérieure; je le coupe vers sa partie moyenne d'abord, puis comme il me paraît devoir faire une saillie trop forte, je rebrousse le périoste sur une longueur d'un centimètre et enlève les parties dénudées de l'os, en le taillant obliquement de bas en haut et de dedans en dehors. Hémostase.

Deux sutures perdues de catgut rapprochent le petit manchon périostique au-devant de l'os sectionné; quelques sutures perdues musculaires, un drain et suture de la peau continue au catgut. Pansement de Lister.

La malade rentre chez elle le soir; avant son départ, je change le pansement qui contient un peu de sang, afin de pouvoir reculer le prochain pansement de quelques jours. Je change le pansement le 28; le 30 j'enlève le drain, le 4 octobre j'applique des bandelettes collodionnées; le 10 la plaie est presque complètement guérie, en grande partie par première intention; il n'y a eu ni fièvre, ni suppuration, le liquide sécrété

a toujours été sérosanguinolent; il ne reste que dans un point quelques petites granulations qui sont cautérisées au crayon.

L'opérée a eu dans les premiers jours des douleurs assez vives dans le bras, puis celles-ci se sont circonscrites à la région du poignet et ont disparu ensuite; mais elle a toujours quelques sensations douloureuses dans son pouce amputé.

J'ai revu Mme C. le 31 octobre; la cicatrisation s'est achevée rapidement, la cicatrice est linéaire; les douleurs du bras n'ont pas reparu; la malade éprouve seulement, comme la plupart des amputés, quelques douleurs dans son pouce absent.

La tumeur a été disséquée avec soin; elle est formée d'un tissu assez homogène, présentant sur sa coupe une apparence assez analogue à celle des fibromes; on voit dans plusieurs endroits des travées blanches, circulaires, circonscrivant un centre plus rosé ou plus jaunâtre; au centre de la partie dorsale, c'est-à-dire de la plus volumineuse saillie, on trouve sous une coque blanc-jaunâtre, de 4 à 5 millim., une masse blanche à contour arrondi, du volume d'une grosse noisette et presque complètement énucléable; elle fait saillie sur la coupe; des masses analogues, mais moins nettement séparées de leur coque, se rencontrent dans le voisinage.

La peau peut partout être séparée par dissection, elle est très amincie. Le tendon extenseur, complètement recouvert par la tumeur, peut en être séparé; il n'adhère au néoplasme que par l'intermédiaire d'un tissu conjonctif fin et n'est nullement envahi.

Le tendon fléchisseur est également sain, mais il n'en est pas de même de sa gaine; celle-ci fait corps avec la production morbide; il est impossible de l'en séparer; comme je l'ai indiqué, la tumeur a apparu primitivement au bord interne de la première phalange du pouce; le tendon passe actuellement à travers le néoplasme dont une partie le sépare de l'os; il y a à ce niveau, en pleine tumeur, un véritable tunnel servant de passage au tendon; les parois de ce tunnel sont formées par la gaine synoviale, lisse, mais absolument confondue par sa face périphérique avec la tumeur elle-même. Au niveau de ce point, qui correspond à la partie moyenne de la première phalange, l'os est creusé d'une dépression en forme de voûte profonde, qui sert de niche à la partie de la tumeur interposée entre la phalange et la gaine tendineuse; cette voûte est si profonde, qu'à son point culminant, la phalange ne présente qu'une épaisseur de 3 millim. environ. L'os est du reste recouvert de son périoste qui n'a point été envahi par le néoplasme, et peut partout en être séparé; la tumeur n'a certainement pas pris naissance dans la phalange.

Les tumeurs sarcomateuses des doigts et de la main ne sont pas très communes, si j'en juge par le petit nombre de cas que

j'ai trouvés cités par Polaillon[1], Blum[2] et Vogt[3]; elles prennent naissance soit dans le squelette, soit dans les parties molles ; je ne m'occuperai que de cette dernière catégorie dans laquelle rentre le cas présent.

Les sarcomes des parties molles de la paume de la main se développent soit aux dépens du tissu cellulaire superficiel ou profond (Gross[4]), soit aux dépens des aponévroses (Paquet[5], P. Vogt); aux doigts il semble que leur point de départ d'élection soit la gaine fibreuse des tendons (sarcomes paratendineux de Vogt); Czerny[6] en a publié un exemple démonstratif : Fille de 20 ans, début de la tumeur il y a 3 ans, tumeur du volume d'une noix siégeant à la face palmaire de la deuxième phalange de l'annulaire droit; la tumeur est adhérente à la gaine tendineuse. Il est probable que les cas de Verneuil[7] et de Demarquay[8] rentrent dans la même catégorie; dans le premier le doigt est amputé chez un enfant de 4 mois pour une tumeur formée de trois lobes en chapelet dans la gaine du fléchisseur; (il s'agissait, je dois le dire, d'une tumeur fibreuse, d'après Verneuil); dans le second un homme de 61 ans a vu débuter il y a deux ans au niveau de l'indicateur droit une tumeur qui en a peu à peu doublé le volume; le doigt est amputé avec l'extrémité du métacarpien et sur la pièce on constate que la tumeur s'isole facilement de la peau et des parties plus profondément placées, mais est intimement confondue avec les tendons fléchisseurs. « Cette tumeur née au contact des tendons et s'étendant jusque dans la paume de la main n'adhère pas au périoste qui tapisse la face antérieure des phalanges. » Dans une pièce décrite par Cartaz[9] et provenant du service de Péan, la tumeur est adhérente à la gaine du tendon fléchisseur, mais en outre elle a envahi le tissu osseux d'où elle émerge par un pédicule étroit; le tendon est libre dans sa gaine; la tumeur a été considérée comme un sarcome périostique par Ranvier, l'adhérence à la gaine n'aurait été que secondaire.

Dans le cas que j'ai décrit le développement de la tumeur aux dépens de la gaine fibreuse me paraît évidente; la gaine est intimement confondue avec le néoplasme et c'est bien en ce point qu'il aurait débuté d'après le récit de la malade; par suite de l'accroissement de la masse morbide, l'os sous-jacent s'est peu à peu résorbé, sans qu'aucune adhérence se soit établie entre le périoste et le tissu sarcomateux.

[1] Polaillon, article Main du *Dict. Encycl. des Sc. méd.*, 2e série, t. IV.

[2] A. Blum. Chirurgie de la main. Paris 1882.

[3] Vogt. Die chirurgischen Krankheiten der oberen Extremitäten. *Deutsche Chirurgie*, Lief. 64, Stuttgart, 1881.

[4] Gross. *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie*, 1878, p. 284.

[5] Paquet. *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie*, 1878, p. 705.

[6] V. Czerny. *Archiv für klinische Chirurgie*. Band X, 1869, p. 904.

[7] Verneuil. *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie*, 1878, p. 283.

[8] Demarquay. *Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*, 1853-54, p. 127.

[9] Cartaz. *Bulletin de la Société anatomique* de Paris. 1873, p. 126.



La tumeur est devenue douloureuse dans les derniers temps et l'examen microscopique a montré qu'un nerf se trouvait englobé dans la masse et paraissait en voie de dégénérescence, mais cet envahissement est de date récente et l'on ne peut admettre en tout cas que le nerf ait été le point d'origine de la tumeur ; l'histoire clinique, aussi bien que l'examen histologique s'opposent à cette supposition.

L'âge avancé de mon opérée, la lenteur du développement de la tumeur pendant près de dix ans étaient deux circonstances qui paraissaient en contradiction avec le diagnostic de sarcome ; d'autre part, sa forme, sa consistance, sa marche accélérée dans les derniers temps me forçaient à regarder ce diagnostic comme le plus probable ; cependant, faisant un compromis entre ces éléments contradictoires, j'avais supposé l'existence d'une de ces tumeurs mixtes, qui peuvent rester longtemps stationnaires et bénignes, et se mettre tout à coup, avec ou sans cause irritative, à galoper en prenant un caractère plus grave ; le tissu le plus malin se développe alors en forte proportion ; ce pouvait être un fibrosarcome, un myxosarcome ou une forme analogue, en réalité c'était un sarcome pur.

Un fait assez curieux c'est que dans un bon nombre de sarcomes des doigts ou de la main, on a constaté la présence de myéloplaxes, de cellules gigantesques, en plus ou moins forte proportion, quelle que soit du reste, l'origine osseuse ou non de la tumeur ; c'est le cas des observations de Broca[1], de Czerny, de Paquet, de Gross, de Cartaz, et c'est aussi le cas de mon opérée. On peut se demander si la bénignité relative de plusieurs de ces tumeurs, ou au moins la lenteur de leur développement n'est pas en relation avec ce fait ; plusieurs auteurs ont établi un rapprochement entre la constitution de ces tumeurs des doigts ou de la main et celle des épulis, dont la bénignité est connue. Dans mon observation les myéloplaxes existent, mais en faible proportion : reste à savoir si la constitution du néoplasme ne s'était pas modifiée depuis qu'il avait subi le coup de fouet des derniers mois ; ce qui semble venir à l'appui de cette supposition c'est que les myéloplaxes ne s'y rencontrent que dans les parties voisines de la gaine tendineuse et que c'est précisément là que la tumeur a débuté. Il est en tout cas à noter que dans bon nombre de faits analogues, le développement a été lent ; l'âge du néoplasme était de 12 ans (Paquet), 10 ans (obs. personnelle), 7 ans (Cartaz), 3 ans (Czerny), 2 ans (Broca, Gross). Cette lenteur de développement a certainement son importance au point de vue du pronostic. Nous ne savons pas malheureusement quel a été le sort ultérieur de la plupart de ces malades ; celle de Gross, malgré une récidive immédiate dans la plaie, récidive traitée par les caustiques, restait guérie au bout de plus d'une année.

[1] Broca. *Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*, 1860, p. 312.

Comme pour les sarcomes, en général, il s'agit dans la plupart des cas de sarcomes des doigts et de la main, de sujets relativement jeunes, de 17 ans (Gross), de 20 ans (Broca, Czerny), de 26 ans (P. Vogt), de 28 ans (Paquet); mais le malade de Demarquay avait 61 ans et sa tumeur avait débuté à l'âge de 59 ans; mon opérée est encore plus remarquable sous ce rapport; c'est à 73 ans qu'elle a aperçu pour la première fois une petite grosseur qui a mis 10 ans pour arriver au développement considérable que j'ai indiqué. J.-L. R.

I. Cette tumeur appartient au genre sarcome, et, suivant les régions, elle présente, tantôt les cellules arrondies du sarcome globocellulaire, tantôt les larges bandes d'éléments allongés du sarcome fusocellulaire. Jamais toutefois ces derniers éléments n'atteignent une longueur très considérable; le plus généralement ils sont simplement ovoïdes plutôt que fusiformes. Lorsqu'ils prennent, cependant, cette dernière apparence, il sont réunis par petits faisceaux, séparés de leurs voisins par une substance cellulaire peu abondante. En d'autres régions, où les cellules affectent la forme sphérique, cette substance intermédiaire se dispose en manière de réseau. Celui-ci, suivant le sens de la coupe, figure tantôt de longues mailles où s'empilent les cellules, tantôt des cavités arrondies dont chacune contient un seul élément. C'est là une variété du sarcome bien connue depuis les descriptions de Virchow.

Les cellules elles-mêmes offrent des différences de volume très notables, suivant les régions que l'on examine. Tantôt elles sont arrondies, très petites, et leur noyau forme leur masse principale; tantôt sphériques ou allongées, elles augmentent de diamètre par l'importance que prend leur protoplasme; tantôt, enfin, elles se présentent sous forme de larges plaques à noyaux multiples, de cellules géantes, de myéloplaxes en un mot. Ces cellules géantes ne se montrent, au reste, qu'en petits groupes peu nombreux dans le voisinage de la gaine tendineuse, au niveau même du point d'implantation de la tumeur.

II. Presque partout les éléments du néoplasme renferment quelques gouttelettes de graisse. Mais, de place en place, surtout au niveau des régions où la substance intercellulaire acquiert une certaine importance, il leur arrive de s'emplir entièrement de granulations et de gouttes graisseuses. Dans le voisinage, la préparation est alors semée de cristaux aciculaires d'acides gras. Ailleurs, il s'agit d'une simple désintégration granuleuse. Les cellules deviennent d'abord moins aptes à se colorer; puis elles tombent en détritus et l'on ne trouve plus à leur place qu'un magma informe. Du reste, les ilots de cette nature sont rares. Plus nombreux sont ceux où la dégénérescence paraît avoir été amenée par une hémorragie, où l'on trouve encore au milieu des cellules, sur les bords d'une petite cavité, des globules sanguins plus ou moins altérés.

Ailleurs enfin, les éléments de la tumeur se chargent de granulations pigmentaires de couleur jaune brunâtre.

III. Des vaisseaux artériels parcourent ce néoplasme en divers sens. Les uns, volumineux, constitués de leurs trois tuniques, rampent dans une sorte d'adventice formée de tissu conjonctif parfois très dense. Les autres, à parois moins épaisses, présentent une tunique externe demi-transparente, d'aspect muqueux. Quelques-uns enfin sont infiltrés dans leurs tuniques, spécialement dans l'adventice, de groupes de cellules arrondies, sarcomateuses. Ces amas cellulaires se rencontrent aussi parfois dans la tunique interne, sous l'endothélium, qu'elles font saillir dans la lumière du vaisseau.

Les mêmes caractères se retrouvent dans les veines assez volumineuses, mais rares, qui sillonnent le néoplasme. Ici encore la tunique externe est fréquemment de nature muqueuse ; ici encore des amas de cellules sarcomateuses se rencontrent soit dans la tunique externe, soit sous l'endothélium. Ce dernier, généralement aplati, offre parfois cette disposition cubique que Renaut a démontré être l'aspect normal des cellules du revêtement intérieur dans les vaisseaux vides.

Enfin il nous reste à mentionner, en fait de vaisseaux, l'existence de canaux sanguins que limite un seul rang de cellules aplaties, très analogues à celles qui constituent le tissu ambiant. Véritables capillaires à parois sarcomateuses, on les rencontre çà et là, tantôt pleins de globules ou de caillots, tantôt vides de leur contenu.

IV. Ainsi constituée, la tumeur entre en relation, *d'une part*, avec la gaine du tendon fléchisseur, sur laquelle elle se greffe ; *d'autre part*, avec la peau.

A. Au niveau de la gaine, on voit celle-ci, intacte dans ses parties profondes, se dissocier dans ses couches superficielles, et se laisser infiltrer de nombreuses traînées sarcomateuses. En suivant le développement de la lésion on atteint bientôt une région où se rencontrent dans le champ du microscope, autant de nappes sarcomateuses que de débris du tissu conjonctif adulte de la gaine. Puis ces débris eux-mêmes disparaissent.

Dans le tissu conjonctif normal rampe un faisceau nerveux volumineux, un collatéral, probablement, qui paraît altéré dans sa structure. Les noyaux y sont plus nombreux, plus gros que ce n'est le cas à l'état normal. Mais la méthode de préparation ne permet pas de juger avec certitude s'il y a dégénérescence wallerienne des fibres nerveuses.

B. La peau, elle, paraît peu altérée par le voisinage de la tumeur. Les faisceaux conjonctifs du derme sont peut-être un peu plus serrés, et les cellules profondes de l'épiderme plus chargées de granulations pigmentaires, que ce n'est le cas à l'état normal. La seule anomalie bien accentuée est constituée par la présence de nombreux éléments embryonnaires le long de quelques vaisseaux cutanés ainsi qu'au milieu des pelotons

tubulaires des glandes sudoripares. Les cellules mêmes de ces glandes paraissent plus transparentes et moins volumineuses que de coutume.

V. En résumé, il s'agit ici d'un sarcome dont les cellules, ainsi que cela se voit fréquemment, affectent tantôt le type embryonnaire, tantôt le type fusiforme. L'existence de petits groupes de cellules géantes en certains points de la tumeur ne mérite pas de modifier l'appellation du néoplasme; mais elle doit être notée, car c'est un caractère qui appartient fréquemment aux tumeurs sarcomateuses de la face palmaire de la main et des doigts. Les cas de Paquet et de Gross (sarcome de l'aponévrose palmaire), ceux de Brocca et de Czerny concernent des tumeurs à myéloplaxes. Le dernier de ces auteurs fait observer qu'un autre détail de structure rapproche encore ces *sarcomes* des épulis ; c'est le dépôt abondant de pigment jaune brunâtre que nous avons mentionné également dans le cas que nous étudions. Dans l'espèce nous insistons sur ces caractères spéciaux, car nous les avons rencontrés tous deux au niveau de l'adhérence de la tumeur avec la gaine tendineuse. C'est en ce point que le néoplasme se distingue du vulgaire, pour présenter des particularités signalées dans beaucoup de ces sarcomes de la région; ce fait nous est une raison de plus, à côté de celles tirées de l'aspect macroscopique et des autres détails histologiques, pour penser que c'est sur la gaine tendineuse elle-même que la tumeur a pris naissance. A. M.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 2 septembre 1885.

Présidence de M. le Dr Reynier.

M. Reynier passant dernièrement à Valangin a pu voir que l'eau qui pénètre dans les conduits d'alimentation de la ville de Neuchâtel est absolument impure. Il y a trois ans, une pluie très abondante succédant à une longue période de sécheresse avait précédé la forte épidémie de fièvre typhoïde que nous avons traversée. Les conditions sont actuellement les mêmes et M. Reynier a vu tout récemment plusieurs cas suspects. Il demande l'avis de la Société sur la marche à suivre pour obtenir une amélioration à cet état de choses. La canalisation de la *Sorge* en amont de Valangin n'est pas un remède suffisant, car l'eau du *Seyon* entre dans les conduits à côté de celle de la *Sorge*.

M. A. Cornaz annonce la présence à l'Hôpital Pourtalès de plusieurs typhiques, dont un ou deux proviennent du Val de Ruz. Le danger est donc imminent.

Une discussion s'engage sur la manière dont la Société doit s'acquitter de son devoir. Les uns proposent d'informer l'autorité municipale ; les autres, jugeant ce moyen inefficace, voudraient avertir la population par la voie de la presse. Finalement, sur la proposition de M. BURKARDT, la Société décide de nommer une commission qui devra étudier sur place les conditions dans lesquelles se trouve la prise d'eau de Valangin et faire rapport dans la prochaine séance.

MM. Reynier et Albrecht sont chargés de ce travail et M. le Dr Bourquin, habitant le Val de Ruz, est prié de les seconder.

M. BOSSART rapporte un cas d'*empoisonnement par le chloral et la morphine*. Il s'agit d'une fille de 32 ans, épileptique, très agitée. A la suite d'un accès aigu dans lequel la malade s'était livrée à un tapage désordonné, M. Bossart prescrivit une potion contenant 10 grammes de chloral et 10 centigrammes de morphine sur 200 grammes d'eau, avec l'indication d'en prendre de deux à trois cuillerées le soir. Le lendemain, la malade était mieux, elle avait eu une nuit très calme. Elle devait reprendre deux cuillerées de sa potion le soir. Le matin suivant, on la trouva profondément endormie. On la crut sous l'influence normale du calmant, et M. Bossart ne fut appelé que le soir. Il trouva alors la malade complètement cyanosée, ayant une respiration stertoreuse et les pupilles très contractées. Lavage d'estomac, café noir, injections sous-cutanées d'éther camphré, tout fut inutile ; la mort survint le jour suivant. La malade avait réussi à s'emparer de la potion qu'on avait cependant placée loin d'elle, dans une armoire; elle avait bu tout ce qui restait, c'est-à-dire environ 6 ou 7 grammes de chloral et 6 ou 7 centigrammes de morphine.

M. REYNIER raconte qu'ayant prescrit un jour du sirop de chicorée à un enfant de trois mois et de la teinture d'iode à la mère de cet enfant qui souffrait d'une douleur rhumatismale, on se trompa de fiole et l'enfant, ayant pris une cuiller à café de teinture d'iode, mourut trois heures après d'un œdème de la glotte. On ne saurait être trop prudent dans les recommandations que l'on doit faire en mettant les médicaments entre les mains des malades et de leur entourage.

M. ALBRECHT, qui a vu d'excellents résultats obtenus chez les asthmatiques et les emphysémateux par le séjour dans la cloche à air comprimé, demande à ses confrères s'ils seraient disposés à s'entendre pour construire à Neuchâtel un appareil semblable à ceux qui fonctionnent à Heustrich et à Schönegg.

Au cours de la discussion, plusieurs objections sont faites à ce projet.

M. REYNIER préfère à la grande cloche à air comprimé les appareils plus petits de Waldenburg, Schnitzler, etc., où l'on aspire de l'air comprimé pour expirer dans de l'air raréfié. Il pense en outre, avec la majorité des médecins présents, que c'est là une entreprise financière bien hasardée que des médecins pourraient difficilement mener à bien.

Le Secrétaire : Dr MORIN.

SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 5 septembre 1885.

Présidence de M. le Dr Bugnion, président.

MM. les docteurs *H. Carrard* à Montreux, *Soutter* à Aigle et *Treuthardt* à Cossonay demandent à être admis comme membres de la Société. M. *H. Carrard* est présenté par MM. *Carrard père* et *Burnier*, M. *Soutter* par MM. *Exchaquet* et *L. Secretan*, M. *Treuthardt* par MM. *Dind* et *Charbonnier*.

M. *le Président* ouvre la discussion sur une proposition de M. Herzen tendant à ce qu'on augmente le nombre des séances.

Après une courte discussion, la Société décide de s'en tenir pour le moment à une séance par mois, tout en laissant au comité la liberté de convoquer les membres en séance supplémentaire lorsqu'il le jugera convenable.

M. *le Président* annonce que la réunion de la Société médicale de la Suisse romande aura lieu à Saint-Maurice le 1er octobre, et demande si la Société vaudoise désire quand même avoir sa séance habituelle au mois d'octobre.

La Société décide d'avoir une séance le second samedi du mois d'octobre.

M. Joel fait circuler le rapport de l'Hospice de l'enfance pour 1884 et dépose pour la bibliothèque un exemplaire du travail qu'il a présenté au Congrès international d'hygiène à La Haye sur « les progrès de l'hygiène scolaire. » Il montre ensuite à la Société un croquis représentant un lépreux du service de M. Cazenave à Saint-Louis en 1842.

M. Chavannes rapporte l'histoire d'un enfant atteint d'une *tuméfaction du scrotum* et présentant un *pouls remarquablement lent avec une température très élevée.*

M. Roux demande si l'anamnèse et l'examen du malade permettaient d'exclure un hématome de la tunique vaginale. Le développement rapide de la tumeur, le fait que le testicule était complètement caché par elle, parlent en faveur d'un hématome de la tunique vaginale commune.

M. Rapin demande si M. Chavannes connaît la fréquence du pouls de cet enfant à l'état de santé.

M. Chavannes n'a pas eu l'occasion de tâter le pouls de cet enfant pendant qu'il était bien portant. Il a seulement constaté à plusieurs reprises que la fréquence du pouls est normale malgré la fièvre.

M. Rapin suppose que le pouls de cet enfant est, à l'état de santé, plus lent que la moyenne.

M. Joel a eu un malade fébricitant qui avait le pouls à 40. Le pouls de Napoléon battait 40 fois par minute.

M. Roux a vu un malade présenter 60 pulsations à la minute avec une température de 40°.

M. Chavannes connaît aussi plusieurs exemples de pouls très lents, mais n'avait pas eu jusqu'ici l'occasion d'observer ce phénomène chez un enfant.

M. H. Martin demande si la gale peut passer de l'âne à l'homme.

M. Joel dit qu'on voit souvent des éruptions herpétiques transmises à l'homme par les animaux.

M. Murisier demande à M. Martin s'il a trouvé des acarus chez son malade.

M. Martin n'y a pas réussi.

M. Rapin raconte l'histoire d'une famille au sein de laquelle plusieurs personnes furent successivement atteintes de gale. La maladie avait probablement été apportée dans la famille par un chien.

M. Dind présente une intéressante observation de *plaie de la vessie parfaitement guérie sans suture.*

M. Dupont reconnaît que les plaies de la vessie guérissent souvent spontanément, mais croit que l'on doit pourtant tenter la suture immédiate et la recommander aux praticiens. M. Dupont a pratiqué plusieurs fois la suture de la vessie avec succès.

M. Roux rappelle la facilité avec laquelle guérissent les incisions faites dans la vessie pour établir le drainage par le vagin dans les cystites chroniques.

M. Rapin se demande si peut-être la malade de M. Dind a eu une hémorragie interne ; cela expliquerait sa pâleur.

M. Burnier demande à ses confrères s'ils ont des cas de scarlatine en traitement à Lausanne.

MM. Rapin et L. Secretan ont eu des scarlatines à soigner au printemps.

M. Secretan parle ensuite d'une maison à la Ponthaise dans laquelle il n'y a pas eu cette année moins de douze cas de fièvre typhoïde. Il attribue cette épidémie à une fontaine prenant sa source près des casernes.

M. Rapin a soigné une fièvre typhoïde dans le même quartier, au château de Beaulieu ; il accuse les petites maisons qui ont été construites près des casernes.

M. Kohler attire l'attention de ses confrères sur l'état déplorable dans lequel se trouve le quartier de la Ponthaise au point de vue hygiénique ; ce quartier, de date toute récente, a été construit de telle façon que chaque maison est à peu près nécessairement une source d'infection pour la maison voisine.

M. L. Secretan a remarqué que les malades atteints de fièvre typhoïde qu'il a observés cette année présentaient tous de la constipation et un gastricisme considérable.

M. Roux a constaté que le vaccin de Lancy présente une virulence considérable et se demande s'il ne contient pas quelquefois d'autres germes que le microbe du vaccin.

M. Cuénod a observé une éruption papuleuse généralisée après l'emploi du vaccin de Lancy.

M. Burnier a vu un cas analogue ; une autre fois l'éruption est restée localisée aux extrémités supérieures. Le vaccin de Lancy présente une virulence assez forte ponr produire encore des pustules vaccinales parfai-

tes, après avoir été étendu d'une notable quantité de glycérine. On évite l'érysipèle en faisant les incisions beaucoup plus petites que ne le recommande l'institut de Lancy. On peut aussi faire de simples piqûres épidermiques avec un plein succès si on a soin d'y bien faire pénétrer le vaccin.

M. MARTIN se contente de gratter l'épiderme avec la lancette et emploie en général le vaccin en poudre.

Le Secrétaire, Dr H. BURNIER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

Présidence de M. le Dr PICOT.

Séance du 7 octobre 1885.

M. LASKOWSKI, à propos de la lecture du procès-verbal de la séance précédente, prend la parole sur les fonctions du corps thyroïde et résume un travail du Dr Pornansky, qui a critiqué le mémoire de Burns sur les « Indications et contre-indications de l'opération du goitre » (*Gazette polonaise*, 1885, n° 40). Pornansky se demande quelle peut être la cause occasionnelle des troubles que l'on observe à la suite de l'extirpation totale du corps thyroïde. Ces troubles cachectiques ne se manifestent jamais à la suite de l'atrophie de cette glande, provoquée par les injections iodées; la nature du goitre, le procédé opératoire, l'hémorragie plus ou moins abondante, n'ont aucune influence sur la cachexie strumipriva; il est donc évident que c'est la disparition de la fonction encore inconnue de l'organe, qui doit être considérée comme la cause première de tous ces symptômes morbides. Il n'est pas prouvé que la thyroïde soit un organe hématopoiétique, qui doive fabriquer des éléments figurés du sang, car son extirpation n'est jamais suivie de l'hypertrophie compensatrice de la rate et de la moelle osseuse. Il est cependant infiniment probable que le corps thyroïde a une action spéciale sur la constitution chimique du sang, soit en éliminant certains principes, soit en en créant d'autres destinés à la nutrition spéciale des centres nerveux et les rendant ainsi toujours excitables. La théorie de Liebermeister, qui attribue au corps thyroïde la faculté de régler la circulation du cerveau, ne peut être admise, car les manifestations de la cachexie sont toujours tardives et progressives; ce devrait être le contraire, si la théorie était juste. Il est également impossible d'admettre l'opinion de Kocher et Baumgartner, qui attribuent la cause de cette cachexie aux troubles de l'hématose, par suite de la déformation de la trachée ou d'une parésie des cordes vocales, car les autopsies ne le prouvent pas; en outre on n'observe rien d'analogue à la suite de la compression prolongée de la trachée produite par d'autres causes. Tous ces phénomènes sont manifestement de nature et d'origine nerveuse.

M. PICOT mentionne le fait qu'il s'est servi dernièrement avec succès de la *pyridine* dans un cas d'asthme.

M. le prof. VULLIET fait une communication : *Sur un nouveau moyen de dilatation permanente de la matrice.* Ce procédé spécial a été déjà employé en ville depuis environ une année par M. Vulliet, qui l'a mis

également en pratique depuis trois mois à la Maternité de Genève. Il permet de voir tout l'intérieur de l'utérus admirablement bien, et M. Vulliet a pu étudier la cavité utérine même pendant la menstruation, et voir de quelle façon se faisait l'hémorragie; faire de la cavité utérine des photographies ainsi que des moulages intéressants, dont il montre plusieurs spécimens à la Société.

Pour procéder à la dilatation de l'utérus, il faut d'abord mettre la femme dans la position génu-pectorale, le siège très relevé, le périnée et la paroi postérieure du vagin relevés autant que possible avec une valve du côté de l'anus. Puis l'on commence la dilatation de la matrice en introduisant d'abord soit des sondes urétrales, soit des bougies, de grosseur variable suivant l'étroitesse du canal utérin et suivant la résistance de l'organe. A l'introduction de ces instruments succède celle de petits tampons d'ouate iodoformée, dont on augmente graduellement le nombre, et qu'on laisse ordinairement en place 48 heures. Quelquefois, pour activer et régulariser la dilatation, M. Vulliet s'est servi de tiges de laminaria; il ne les laisse pas plus de 24 heures et applique immédiatement après un tamponnement iodoformé, pour annihiler les germes que la laminaria aurait pu introduire. En procédant ainsi d'une façon régulière on arrive, au bout d'un temps qui varie de 9 à 10 jours jusqu'à 5 semaines suivant les malades, à obtenir une dilatation complète de la matrice, ce qui permet d'étudier parfaitement toute la surface interne de l'utérus. Dans les treize cas où M. Vulliet a appliqué sa méthode, il a toujours remarqué que les tampons étaient supportés sans inconvénient, à part quelques coliques utérines assez légères survenues pendant les premiers jours. Si on laisse l'utérus revenir sur lui-même et que l'on veuille ensuite faire une seconde dilatation, on l'obtient beaucoup plus rapidement que la première.

M. Vulliet a employé sa méthode surtout chez des malades affectées de cancer utérin et quelquefois dans des cas de fibro-myomes. Dans les cas de cancers utérins, une fois l'utérus complètement dilaté, il peut ainsi appliquer facilement des substances diverses sur toute l'étendue du cancer ou traiter le néoplasme de la façon qui lui semble la plus propice ; d'après M. Vulliet, la présence des tampons produirait également une action hyperplasique très favorable sur le tissu utérin, ce qui aide à combattre le néoplasme. M. Vulliet a ainsi obtenu plusieurs résultats remarquables (voir p. 664).

Après sa communication, M. Vulliet démontre sa méthode et les résultats qu'il a obtenus sur deux malades, qui toutes deux étaient affectées de cancer utérin. Sur la première, qui est encore en traitement, on voit très bien la surface interne de la matrice, et sur la seconde on peut voir qu'à la suite du traitement, il s'est produit une atrophie de l'utérus.

M. le prof. Vulliet, afin de prendre date, fait encore à la Société une courte communication sur un procédé particulier qu'il a employé pour faire par la paroi abdominale l'*extraction d'un fibro-myome utérin*. Son procédé a consisté à faire l'opération en deux temps ; dans un premier temps il a ouvert l'abdomen et déterminé par des sutures l'adhérence du péritoine pariétal avec le péritoine qui recouvrait le fibro-myome ; 48 heu-

res après, il a fendu avec le galvano-cautère la tumeur devenue extra-péritonéale. Ensuite il a employé plusieurs séances à extraire le néoplasme au moyen du harpon et des ciseaux. La malade n'a jamais eu de fièvre, elle est en voie de guérison et M. Vulliet espère pouvoir la présenter à la Société dans une prochaine séance.

M. V. Gautier remercie M. Vulliet de son intéressante communication sur la dilatation de l'utérus, mais il rappelle que l'introduction de la laminaria dans l'utérus n'est pas toujours inoffensive.

M. Vulliet n'a jamais eu d'accidents dans les treize cas qu'il a observés, en outre il ne laisse la laminaria que 24 heures et lui fait toujours succéder un tamponnement iodoformé.

Le Secrétaire : Dr E. Marignac.

BIBLIOGRAPHIE

Dr Ernst Mützenberg. Ueber das Vorkommen der vasculæren Welle in der Carotiscurve. (Sur la présence de l'onde vasculaire dans la courbe carotidienne.) *Thèse de Berne* 1885.

Les travaux de Wolff suivis bientôt de tant d'autres ont suffisamment démontré l'importance d'une étude approfondie des phénomènes vasculaires dans les différentes maladies et spécialement dans les maladies mentales.

La psychiatrie a saisi avec empressement le sphygmographe comme un moyen précieux de pénétrer plus avant dans les mystères de la physiologie et de la pathologie cérébrales. L'état d'un organe aussi sensible que le cerveau doit être sans doute intimement lié à celui des vaisseaux qui lui apportent sa nourriture. Etudier la manière d'être de ces vaisseaux à l'état normal et dans les cas pathologiques, c'est évidemment lever un coin du voile qui recouvre encore les conditions de bien-être et de malaise du système nerveux central.

On ne tarda pas à se rendre compte que du caractère du pouls radial, le plus fréquemment observé, on ne pouvait guère conclure à l'état des vaisseaux cérébraux, puisque les différentes régions vasculaires sont innervées par des centres différents, centres qui peuvent être diversement influencés. On se mit donc à étudier directement l'activité des artères du cerveau. Les sphygmogrammes de Mosso, entre autres, pris chez plusieurs individus atteints de lésions importantes de la voûte crânienne ont démontré que la forme du tracé ne dépend qu'en minime partie de l'action du cœur. Sans doute ce dernier donne le rythme et en quelque manière aussi la hauteur du pouls, mais c'est à la paroi artérielle que nous devons rapporter toutes les autres particularités de la courbe. Burckhardt insiste spécialement sur la différence des tracés fournis par diverses artères, entre autres par la radiale et la carotide, et dit que le pouls carotidien peut

nous donner des indications importantes sur l'état des vaisseaux intracrâniens. Ce fait est essentiel, puisque l'examen direct de ces vaisseaux n'est possible que dans des cas exceptionnels. Il s'agit donc d'étudier l'innervation des parois vasculaires carotidiennes, ce qui nous fournira des indices sur le fonctionnement du centre vaso-moteur correspondant. Mais le volume de l'artère ne dépend pas uniquement de l'action des fibres musculaires renfermées dans ses parois; il est encore soumis, en dehors de toute participation nerveuse, à l'intervention toute mécanique de l'élasticité. Il est donc urgent de bien démêler la part qui revient à l'une et à l'autre de ces deux influences dans la disposition du tracé graphique. Traube y a réussi en supprimant chez un animal curarisé toute action cardiaque et respiratoire sur le pouls, par la section des deux nerfs vagues; il n'en a pas moins constaté des oscillations dans la pression sanguine sous forme de grandes ondes régulières. Ses graphiques présentent sept de ces ondes à la minute, ce qui prouve bien que ni le cœur ni la respiration ne contribuent à leur formation, mais qu'on peut y voir l'expression d'une activité individuelle du centre vaso-moteur. On leur a donné le nom d'*ondes vasculaires*.

L'onde vasculaire est l'image de l'activité musculaire des artères. Mosso et Burckhardt l'ont toujours constatée dans leurs tracés du pouls cérébral. Ce dernier auteur l'ayant aussi observée dans la carotide de l'homme, pense que c'est là un phénomène constant et qui doit se reproduire dans les vaisseaux intracrâniens, de telle sorte que, par les particularités de cette onde dans la carotide, on peut juger de ses caractères dans les artères cérébrales.

Mais l'onde vasculaire est-elle réellement un phénomène constant dans la carotide de l'homme sain et le tracé graphique la reproduit-il toujours? c'est là ce que M. Mützenberg s'est proposé de rechercher. Pour cela il analyse une quarantaine de courbes carotidiennes la plupart prises sur des individus sains dans le laboratoire de la maison de santé de Préfargier.

Après avoir tout d'abord étudié la forme de chaque pulsation isolée et passé en revue, en les critiquant, les diverses explications du dicrotisme données par un certain nombre d'observateurs, l'auteur y ajoute la sienne propre, puis il décrit les modifications apportées au tracé par le mouvement respiratoire qui donne à la courbe une apparence festonnée, et enfin il étudie l'onde vasculaire. Ses recherches l'amènent à dire que l'onde vasculaire est un phénomène constant dans la carotide de l'homme sain, que le tracé la reproduit toujours, et qu'elle subit des modifications dans certains cas pathologiques. Quelques analyses de tracés provenant d'aliénés et d'épileptiques le prouvent. Reste à bien fixer le caractère de ces altérations dans les diverses maladies, et à en déterminer la signification, ce qui exigera encore de longues et patientes recherches. Le fait que l'onde vasculaire carotidienne peut être influencée par des affections périphériques, fait prouvé entre autres par le cas de Burckhardt (*Corres-*

pondenzblatt f. Schweizerærzte, 1884, nº 9) vient encore compliquer la question.

Un assez grand nombre de tracés graphiques répartis sur deux planches facilite la lecture de cette dissertation que l'on ne parcourra pas sans profit. C'est un travail consciencieux et un bon exposé de l'état actuel de la science sur la matière avec quelques aperçus originaux.

Un résumé indiquant la marche du raisonnement, accompagné de quelques conclusions. n'aurait pas nui à la clarté de l'ensemble. R. G.

—

Dr Moncorvo. De la nature de la coqueluche et de son traitement par la résorcine. Paris, 1884. O. Berthier.

Le même. De la coqueluche et de son traitement par la résorcine. Paris, 1885. O. Berthier.

Le même. De l'emploi du chlorhydrate de cocaïne dans le traitement de la coqueluche. Rio de Janeiro, 1885. Extrait de l'*Uniao medico*.

On sait que depuis trois ans le Dr Moncorvo, de Rio de Janeiro, recommande avec enthousiasme le traitement de la coqueluche par des applications sur l'orifice glottique d'une solution de résorcine à 2 %. Au début de la maladie ces badigeonnages, répétés toutes les deux heures, ont eu chez les malades soignés par M. Moncorvo une vraie action abortive et ont enrayé très promptement les accès. Quand le traitement topique par la résorcine a été institué plus tard, les quintes ont également bientôt perdu leur caractère spasmodique, en diminuant considérablement de fréquence et d'intensité. En publiant une première série de trente cas, l'auteur écrit : « Je n'ai pas eu à enregistrer un seul insuccès, bien que je me sois trouvé quelquefois en présence de cas suffisamment graves et compliqués par d'autres affections. Cette circonstance me paraît très digne d'intérêt et plaide hautement en faveur de la méthode thérapeutique que je préconise. »

Dans une nouvelle série de quarante cas, les succès ne furent pas moins brillants.

Enfin, quelques médecins européens ayant fait observer à M. Moncorvo les obstacles que beaucoup d'enfants opposent au traitement d'après sa méthode, il s'est appliqué à la perfectionner en faisant précéder chaque séance de badigeonnage préglottique de l'attouchement de l'isthme du pharynx et de l'orifice laryngien avec une solution de chlorhydrate de cocaïne à 10 %, et il s'empresse de communiquer au monde médical les bons résultats obtenus par ce moyen chez une jeune fille âgée de huit ans, tuberculeuse et atteinte d'une coqueluche très violente.

Quant à ce qui concerne la nature de la maladie, voici les conclusions de l'auteur :

1º La coqueluche n'est point une phlegmasie spéciale de l'arbre bronchique.

2º Cette affection n'est en aucune sorte une maladie fébrile, qui autorise son inclusion parmi les pyrexies.

3º Elle a son siège absolument sur l'entrée de l'arbre aérien.

4o La nature parasitaire de la coqueluche, justement admise après les recherches microscopiques, semble chaque fois plus nettement éclairée par les succès constants de la méthode thérapeutique que nous avons proposée et employée. G.

—

Prof. Manasseïne. La cocaïne contre le mal de mer et le choléra. *Wratsch*, 1885 et *Berl. klin. Woch.*, 31 août 1885.

L'auteur, professeur à Saint-Pétersbourg, a eu l'idée d'essayer la cocaïne contre le mal de mer pendant plusieurs voyages faits cet été sur mer.

Dans la société avec laquelle il voyageait se trouvaient, entre autres, deux personnes (un homme et une femme) qui avaient une grande prédisposition pour le mal de mer. Il leur administra la cocaïne comme moyen prophylactique : toutes les deux ou trois heures une cuillerée à thé de la solution suivante :

Chlorhydrate de cocaïne, 0,15.
Esprit de vin rectifié q. s. pour dissoudre.
Eau distillée 150,00.

Ce remède fut pris depuis le moment du départ ; ces deux personnes n'accusèrent aucun des symptômes du mal de mer, bien que la traversée fût très agitée ; ils mangèrent pendant tout le temps et se sentirent parfaitement bien.

Un enfant de six ans, qui avait dormi pendant toute une nuit d'orage, commença dès son réveil à se sentir mal ; la cocaïne, administrée au début à la dose d'une cuillerée à thé (en deux fois), fut répétée toutes les trois heures à la dose d'une demi-cuillerée à thé et arrêta les vomissements et les nausées, l'enfant joua toute la journée malgré l'orage.

Une jeune fille de dix-huit ans souffrait depuis vingt-quatre heures, lorsque M. Manasseïn lui fit prendre la première dose de cocaïne ; le cas était grave et tenace, et le professeur administra en conséquence une dose double, répétée toutes les demi-heures. L'effet fut réellement extraordinaire ; dès la seconde dose, la malade put s'asseoir, et après la sixième cuiller elle causa et rit avec le professeur et demanda à manger. Les jours suivants elle était parfaitement bien.

Trois autres cas donnèrent encore les mêmes résultats.

Malheureusement la provision de cocaïne n'était pas assez grande pour permettre une plus grande quantité d'observations, mais d'après les sept cas cités ci-dessus M. Manasseïn est persuadé que nous possédons dans la cocaïne un moyen sûr et inoffensif contre le mal de mer.

L'auteur rapporte également deux cas de *cholera nostras* dans lesquels la cocaïne a eu un excellent effet. Les deux cas étaient graves et présentaient une marche inquiétante ; M. Manasseïn administra aux malades quelques doses de cocaïne ; l'état général s'améliora à vue d'œil sous l'influence de ce remède et les deux cas se terminèrent par la guérison.

« Il va de soi, ajoute l'auteur, que ces observations ne sont pas assez nombreuses pour être concluantes, mais l'effet de la cocaïne dans ces cas fut tellement visible que je me crois autorisé à essayer ce remède, non

seulement dans le choléra nostras, mais dans le véritable choléra asiatique. »

Malvina SCHWABACHER, cand. med.

—

G. DE MONTMOLLIN. Observations sur la fièvre typhoïde de l'enfance. *Thèse de Bâle,* 1885, Neuchâtel.

Ce travail, entrepris sur le conseil de M. le prof. Hagenbach, de Bâle, est une sorte d'exposé statistique fondé sur 295 cas de fièvre typhoïde traités à l'Hôpital des enfants de Bâle de 1869 à 1884. Nous en résumons les points les plus importants.

L'auteur a constaté un nombre un peu plus grand de cas chez les filles (159) que chez les garçons (136); 15 cas appartiennent aux deux premières années de la vie. La mortalité n'a été que de 26, soit 8,8 %.

La fièvre a débuté brusquement dans 24 cas, ces cas ont été peu graves; la durée de la fièvre, qui a varié entre 6 et 50 jours, a été dans 70,8 % des cas inférieure à la moyenne de 21 jours. Dans 13 cas (forme abortive) la durée totale de la maladie n'a pas été de plus de 8 jours. La température a été généralement peu élevée, dépassant rarement 40°,5. Il a été constaté 29 récidives (ou plutôt rechutes), dont 3 dans un même cas, et 2 dans deux autres; 20 de ces cas de récidive appartiennent au sexe féminin. Les symptômes nerveux n'ont été très accusés que dans 44 cas, les vomissements ont été fréquents, fait spécial aux enfants; on a constaté 166 fois des symptômes de bronchite, 249 fois la tuméfaction de la rate, et 157 fois la roséole ; la rareté relative de ce symptôme tient peut-être à sa courte durée, qui fait qu'il échappe facilement à l'observation.

Quant aux complications, les hémorragies intestinales se sont présentées dans 14 cas, dont 3 mortels, la perforation de l'intestin dans 7 cas, dont 4 seulement ont été mortels: les trois cas de guérison sont exposés en détail ; la pneumonie croupale a été constatée 28 fois, et la pneumonie catarrhale 14 fois. Nous laissons de côté d'autres complications plus rares, en particulier un cas d'embolie de l'artère brachiale gauche.

A propos de l'anatomie pathologique, l'auteur expose le résultat de l'autopsie dans 23 cas ; les ulcérations intestinales ont très rarement fait défaut.

Quant au traitement, l'usage du calomel ne paraît pas avoir eu d'effet abortif ; la fièvre a été combattue par les divers antipyrétiques : bains (entre 24 et 18° R.), sulfate de quinine (0,70 à 2,0 suivant l'âge), tannate de quinine (1,0 à 4,0), salicylate de soude (1,0 à 5,5). Ce dernier médicament a souvent provoqué des vomissements et quelquefois de légers symptômes de collapsus ; l'auteur semble cependant le préférer à la quinine. L'antipyrine, employée depuis peu à l'Hôpital des enfants de Bâle dans le traitement de la fièvre typhoïde, paraît y donner des résultats satisfaisants.

Nous regrettons que l'auteur, disposant d'un si riche matériel, se soit contenté de l'exposer sans en tirer des conclusions précises, mais son travail n'en constitue pas moins une contribution intéressante à l'étude de la fièvre typhoïde chez les enfants.

C. P.

W. Pasteur. Note sur un nouveau signe physique de régurgitation tricuspide. *Lancet*, 19 septembre 1885.

L'auteur a observé dans quelques cas d'insuffisance tricuspide un symptôme qui ne paraît pas avoir été encore signalé. Ce signe consiste dans une distension, avec ou sans pulsation, des veines superficielles du cou, qui se manifeste lorsqu'on exerce une forte pression sur le foie dans la direction de la colonne vertébrale; cette distension est indépendante des mouvements respiratoires.

Ce phénomène n'a pu être encore constaté par l'auteur que dans un petit nombre de cas, mais il n'a jamais fait défaut toutes les fois que M. Pasteur a reconnu d'une façon indubitable l'insuffisance tricuspide; il n'a d'ailleurs jamais pu l'obtenir dans d'autres cas d'affections valvulaires, ou d'hypertrophie du foie due à une autre cause que la congestion passive.

Quant à l'explication du phénomène, l'auteur a cru d'abord la trouver dans la gêne de la circulation de la veine cave inférieure produite par la compression du foie, surtout quand celui-ci est hypertrophié; dans une communication postérieure adressée à la *Lancet*, il est disposé à attribuer un rôle à l'influence qu'exercerait la compression sur l'action inspiratrice du diaphragme, car la dilatation des veines du cou s'est produite dans quelques cas d'insuffisance tricuspide à la suite de la compression d'un point quelconque de l'abdomen.

Quoi qu'il en soit de ces explications, sur lesquelles l'expérience ne tardera pas à se prononcer, le fait signalé par M. W. Pasteur est un signe dont il sera facile à tout clinicien de vérifier l'existence, et constitue une importante acquisition pour le diagnostic des altérations valvulaires du cœur.

C. P.

—

Gust.-A. **Aschman** (de New-York). Beitrag zur Lehre von den Wunden des Sehnerven. (Contribution à l'étude des blessures du nerf optique). *Thèse de Zurich*, 48 pag. in-8° avec 2 pl. lith. 1884.

Les amblyopies et amauroses dues à des lésions traumatiques du nerf optique sont loin d'être rares. Bien que l'application de l'ophtalmoscope ait jeté une vive lumière sur ces affections, les blessures directes du nerf optique dans son trajet intra-orbitaire n'ont fait l'objet, jusqu'ici, que d'un nombre fort restreint de travaux. Sous l'inspiration de son maître M. le prof. Horner, un ancien élève de notre Faculté, M. Aschman, a choisi ce sujet intéressant pour sa thèse de doctorat.

Dans ce remarquable travail nous trouvons cités 19 cas recueillis dans divers auteurs, 7 de ces cas datent de l'époque pré-ophtalmoscopique et 3 seulement furent élucidés par l'autopsie. M. Aschman relate en détail 2 observations nouvelles de déchirure du nerf à son insertion oculaire, prises à la clinique du prof. Horner, dont l'une avec autopsie complète (fissure du plafond orbitaire, méningite, etc.). Dans les deux cas les yeux énucléés ont été soumis à l'examen anatomique. Les coupes microscopiques

dessinées par l'auteur montrent les altérations du nerf optique dans le premier de ces cas : épanchements sanguins dans la gaine et la trame du tronc nerveux, destruction partielle de ses éléments, névrite réactive, etc.

Voici les conclusions auxquelles l'auteur est arrivé par l'étude comparative des 21 observations :

D'après leur localisation et les symptômes ophtalmoscopiques, les blessures du nerf optique peuvent être divisées en trois groupes :

1° *Blessure du nerf avant l'entrée de l'artère centrale ;* développement plus ou moins tardif d'atrophie simple de la papille.

2° *Blessure du nerf après l'entrée de l'artère centrale ;* anémie subite de la rétine, collapsus de ses vaisseaux et dégénérescence graduelle consécutive de ses éléments nerveux.

3° *Blessure du nerf à son insertion au globe oculaire;* arrachement du nerf au niveau de la rétine, et quelquefois au niveau de la sclérotique, abondants foyers hémorragiques dans le nerf et dans l'œil. G. H.

—

E. Fuchs. Causes et prévention de la cécité, traduction française. Paris, 1885, Steinheil.

Cet important travail, dont la *Revue* a déjà rendu compte (avril 1885, p. 252), vient d'être mis à la portée du public de langue française par la traduction d'un ophtalmologiste bien connu, M. le Dr Fieuzal. C. P.

—

Apostoli et Doleris. Sur un nouveau traitement électrique de l'Hématocèle péri-utérine par la galvano-puncture négative. *Association française pour l'avancement des sciences*, Session de Grenoble. Août 1885.

M. le Dr Apostoli a fait au nom de M. Doléris et au sien, une lecture qu'il résume sommairement ainsi :

L'application chirurgicale la plus importante de l'électricité est l'emploi du courant de pile à l'état continu sous la forme de galvano-caustique-chimique pénétrante ou de galvano-puncture. A. Tripier a attaché son nom à cette cautérisation profonde dite *tubulaire* et a donné de nombreux exemples des contributions qu'elle est destinée à fournir à la chirurgie. L'action du courant de pile, en effet, est dans le cas actuel, double et simultané.

La première action est en partie contemporaine du passage du courant ; elle consiste à utiliser l'escarre négative, molle, diffluente et non rétractile, limitée au niveau du point de contact du trocart qui a fait une ponction préalable ; elle permet, à la chute de l'escarre, d'ouvrir sans aucun danger, une collection morbide, plus ou moins profonde, et de la mettre en communication avec l'extérieur ; car l'escarre en tombant, crée une fistule plus ou moins durable, tout en maintenant des adhérences entre la cavité pathologique et l'extérieur (peau ou muqueuse). Cette première action que l'on peut limiter et localiser à une profondeur voulue, variera dans des proportions identiques avec l'intensité et la durée du courant dépensé. La genèse artificielle d'une fistule aura le double avantage de permettre d'abord l'élimination naturelle du contenu de la poche et puis

d'ouvrir en toute sécurité une porte plus ou moins grande qui permettra d'instituer un traitement topique ou antiseptique additionnel ; il convient d'ajouter que les cicatrices que laissent ultérieurement ces escarres négatives, ont le double avantage d'être peu visibles et non rétractiles.

A côté de cette première action toute *chirurgicale*, s'en place une deuxième, cette fois *médicale*, en grande partie *posthume* au passage du courant et qui lui survit longtemps après sa cessation; cette action est toute *dynamique* ou *trophique* et est destinée à modifier la nutrition des collections pathologiques (abcès, kystes, etc...) et à provoquer un processus de régression plus ou moins rapide. La plupart des applications du courant continu sont tributaires de cette même action toute médicale : qu'il s'agisse de guérir une atrophie musculaire, de faire avorter une inflammation commençante, de résoudre une hyperplasie ganglionnaire, d'amener la régression d'une tumeur conjonctive ou fibreuse, etc., etc..... dans tous ces cas, en apparence différents, l'intervention sera identique; le courant véhicule d'action chimique mécanique et dynamique, viendra influencer avantageusement le système nerveux qui règle tous les échanges nutritifs, et cela probablement en multipliant les courants électriques normaux qui accompagnent tout mouvement organique.

Sous l'influence de ces idées théoriques et cliniques, nous venons vous communiquer aujourd'hui nos nouvelles recherches sur le traitement électrique de l'*hématocèle péri-utérine* basé sur une observation des plus concluantes, ayant déjà la preuve et la conviction que ce premier chapitre de thérapeutique gynécologique sera bientôt suivi de plusieurs autres, où nous montrerons la *périmétrite* et le *phlegmon chronique* devenus justiciables du même procédé.

Voici les indications très sommaires qui doivent régler l'emploi méthodique et raisonné du courant de pile dans le traitement de l'*Hématocèle* :

1° *Nature de l'intervention*. C'est une ponction ordinaire suivie d'une *Galvano-caustique-chimique,* qui devra toujours être *négative* ; on utilisera en effet les propriétés de l'escarre basique, molle, non rétractile, qui, à la suite d'une perte de substance variable, donnera lieu à une fistule qui se maintiendra pendant quelques jours.

2° *Le lieu de la ponction*. C'est autant que possible au centre de la tumeur qu'il faudra créer la perte de substance, en apportant tous les soins pour éviter à la fois, soit l'utérus, soit l'intestin, soit un gros vaisseau ; les deux touchers combinés rectal et vaginal, nous éclaireront sur la situation respective des organes; d'un autre côté, les battements artériels perceptibles au toucher, nous fixeront sur la situation d'un gros vaisseau qu'il faudra savoir éviter.

3° *La dose de l'opération*. Il la faut, autant que possible élevée, l'escarre et la fistule consécutive lui étant directement proportionnelle; il faudra savoir atteindre 100 milliampères, ce qui sera très facile, depuis que j'ai transformé l'autre pôle (le positif dans le cas actuel) en pôle vraiment indifférent, par l'emploi d'un *corps mou, étendu en surface* et *plastique,* la *terre glaise*.

4° *La durée*. Elle devra se régler comme la dose ou l'intensité sur l'étendue, ou la perte de substance à produire et l'action dynamique ultérieure qu'il faudra provoquer : de 5 à 10 minutes seront en général une moyenne suffisante.



5º *Le moment de l'opération.* Il doit être aussi *prématuré* que possible et tout hématocèle diagnostiqué pourra et devra être immédiatement ponctionné sans différer ; tout retard dans l'opération pourrait aggraver le pronostic.

6º *Le nombre des opérations. Une seule galvano-puncture* sera en général suffisante pour obtenir l'effet thérapeutique cherché et la création d'une fistule suffisante ; si, par hasard, l'ouverture se fermait trop tôt et que la régression de la poche ne fut pas complète, on serait autorisé à en faire une deuxième.

7º *Technique opératoire.* Les détails très sommaires qui doivent régler l'opération sont les suivants : toute pile peut servir, pourvu qu'elle puisse donner une intensité suffisante qui demande à être appréciée mathématiquement et d'une seule façon par la lecture d'un bon *galvanomètre d'intensité.* La pile *Léclanché* est la meilleure des piles médicales. — Le pôle actif devra être un trocart de grandeur moyenne, comme celle de l'hystéromètre, qui devra pénétrer à une profondeur moyenne de 1 à 2 centimètres. — Le pôle indifférent sera un énorme gâteau de terre glaise, plaqué sur le ventre ou sur les cuisses de la malade. Le vagin sera garanti à l'aide d'un manchon en verre ou en caoutchouc qui entourera le trocart jusque tout près de son extrémité.

8º *Soins consécutifs.* Il faudra faire avant tout *une bonne antisepsie* pendant l'opération, en flambant préalablement le trocart, et après en faisant deux fois par jour des injections phéniquées fortes dans la poche, précédées de son raclage ou écouvillonnage, s'il y a lieu.

9º *Complication.* Une ponction qui intéresserait à tort un gros vaisseau peut donner lieu à une hémorragie inquiétante qui devra être arrêtée par le moyen le plus rapide qui consiste dans l'introduction immédiate et la dilatation forcée du speculum de *Gemrig,* maintenu en place quelque temps.

En résumé : 1º L'hématocèle est destinée à trouver dans une méthode pleine de sûreté et de sécurité, la *galvano-puncture-négative* une ressource précieuse qui la conduira rapidement à la guérison, en diminuant la gravité ordinaire du pronostic. — 2º D'une façon générale, la *Térébration galvano-caustique* (cautérisation tubulaire de Tripier) agit par un double mécanisme : le premier *chirurgical* en fistulant largement les exsudats solides ; (phlegmon-chronique) les néoplasmes ; (fibromes, myomes interstitiels, etc...) les parois des kystes : (hématomes, kystes extra-utérins, etc...) et leur ouvrant une voie d'élimitation permanente ; le deuxième *médical* en créant un processus intime de désintégration suivi d'une régression rapide.

VARIÉTÉS

CAISSE DE SECOURS POUR LES MÉDECINS SUISSES.—Dons reçus en octobre :

Argovie. — Dr C. Weissenbach, 20 fr. — (20 + 1132 = 1152 fr.).

Bâle-Ville. — Dr R. Œri, 60 fr. — (60 + 1630 = 1690).

Berne. — Dr M. Fankhauser (IVme don), 10 fr. — (10 + 2937 = 2947).

St-Gall. — Mme veuve Bischoff-Krömler à St-Fiden *en mémoire de feu le Dr Bischoff, son mari,* **2,500 fr.** (2500 + 1480 = 3980).

Lucerne. — Dr Lang (IIme don), 10 fr. — (10 + 805 = 815).

Soleure. — Société médicale cantonale fr. 100 — ; Dr M. v. Artt, (IIme don), 10 fr. — (110 + 605 = 715).

Zurich. — Dr A. Wunderly, 10 fr. — (10 + 4033 = 4043).

Total : 2,720 + 18,120 des listes précédentes = 20,840 fr.

Bâle, 1er novembre 1885. *Le Trésorier :* A. BAADER.

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) 71,453 habitants				à Lausanne (la commune de) 31,856 habitants				à Fribourg (la commune de) 11,840 habitants			
ANNÉE 1885	OCTOBRE			Mois précédent.	OCTOBRE			Mois précédent.	OCTOBRE			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole												
Rougeole												
Scarlatine												
Diphtérie, croup										1	1	
Coqueluche				*1*					1		1	
Erysipèle		1	1									
Fièvre typhoïde		2	2			1	1	*1*				
Dysenterie												
Infection puerpérale		1	1	*1*								
Autres infections		1	1									
Phtisie pulmonaire	14	9	23	*18*	8	2	10	*6*	1	1	2	*1*
Bronchite chronique	1	5	6	*3*	1		1					*1*
Bronchite aiguë	4	1	5	*3*	1		1		1		1	*2*
Pneumonie	7	3	10	*4*	1		1	*1*	2		2	
Pleurésie et suites		1	1	*1*	1		1	*1*				
Autres affect. respir.	3	1	4	*3*								
Affections cardiaques	5	7	12	*9*	4	1	5	*5*		1	1	*2*
Autres circulatoires	2	2	4	*2*	1		1					*3*
Diarrhée, athrepsie	3	2	5	*8*	4	2	6	*14*				*3*
Autres affect. digest.	3	4	7	*8*	3	2	5	*4*	1	2	3	*4*
Apoplexie	4	4	8	*4*	1		1	*2*		4	4	*2*
Autres affect. nerv.	3	4	7	*14*		1	1	*3*	1	2	3	*2*
Affect. génito-urinair.		1	1	*6*		1	1	*3*				
Autres affections générales	2	3	5	*8*	4	2	6	*10*	2		2	*1*
Autres affections locales	6	3	9	*3*	1	2	3	*2*				*1*
Traumatisme	4		4	*1*	1		1		2		2	
Mort violente	1	1	2	*2*				*1*				
Causes non classées	1	2	3	*4*					1	1	2	*4*
TOTAL DES DÉCÈS	63	58	121	*103*	31	14	45	*53*	12	12	24	*26*
dont dans les hôpitaux	18	14	32	*26*	10	8	18	*8*	4	2	6	*8*

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 4 au 31 octobre 1885 (4 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1[er] juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	104	4			1	1	1		14	4	8	71
Bâle	68,992	93	1		1		3	2	1	13	4	10	58
Berne	47,793	77				3	5			9	7	1	52
Chaux-de-F.	23,614	27				1		1	1	3	1	1	19
Saint-Gall	23,621	28							1	1	1	6	19
Lucerne	19,375	18								2	2		14
Neuchâtel	16,662	29						3		1	4	4	17
Winterthour	15,516	19				1		1	1	1	1	1	13
Bienne	13,232	15			1	1				3	2	1	7
Schaffhouse	12,479	12				1				4		1	6
Hérisau	11,703	16	1							1		2	12
Locle	10,524	17					2			3		2	10
ENSEMBLE [1]	463,445	622	6		2	9	12	11	5	87	46	44	400 [2]
4 semaines précédentes		*649*	*7*		*2*	*9*	*6*	*10*	*2*	*98*	*85*	*70*	*410*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.
Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 904 Mort-nés 36

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	41	Accident	20
Apoplexie	32	Suicide	7
Érysipèle	1	Homicide	0

TABLEAU COMPARATIF DES DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES

DANS QUELQUES VILLES D'EUROPE

PENDANT LE TROISIÈME TRIMESTRE DE L'ANNÉE 1885

Dressé en **nombres proportionnels**, le total des décès dans chaque ville valant 1000

SUISSE	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Typhoïde et typhus.	ETRANGER	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Typhoïde et typhus.
Genève	3	3	....	3	6	22	Paris	3	18	4	23	5	33
Zurich	14	....	2	9	....	33	Lyon	1	....	1	8	10	30
Bâle	42	....	3	3	30	24	Marseille	15	8	2	13	6	65
Berne	....	....	....	35	14	3	Le Havre	....	4	1	20	13	31
Lausanne	14	7	....	....	14	14	Nancy	....	65	3	2	12	69
Chaux-de-F.	....	....	....	10	....	38	Besançon	25	....	....	4	....	7
Saint-Gall	....	....	....	8	....	....	Nice	2	23	2	33	....	11
Lucerne	....	....	....	10	....	10	Bruxelles	1	1	10	22	8	8
Neuchâtel	....	16	....	16	....	65	Londres	5	33	10	21	29	9
Winterthour	....	....	....	20	80	....	Pétersbourg	3	17	16	17	7	25
Schaffhouse	....	....	....	....	....	....	Berlin	....	7	15	43	8	9
Bienne	35	12	....	47	12	22	Munich	1	1	5	16	3	7
Fribourg	....	....	....	....	....	....	Dresde	....	2	14	49	6	8
Hérisau	....	....	....	....	16	....	Stuttgart	....	....	....	29	....	2
Locle	....	....	....	....	71	....	Strasbourg	....	....	....	18	....	16
							Vienne	41	5	2	17	8	6
ETRANGER							Buda-Pesth	18	2	3	12	2	13
Reims	2	43	....	14	10	91	Rome	11	23	2	8	2	25
Nantes	....	37	....	24	8	6	Turin	4	8	1	24	15	25
Bordeaux	14	13	2	13	3	21	Venise	72	10	....	5	6	32

RÉSUMÉ DU TROISIÈME TRIMESTRE 1885

Si l'on considère d'abord les chiffres réels et absolus de décès à Genève, on constate qu'ils ont été très peu élevés pendant ce troisième trimestre, et bien inférieurs à ceux du deuxième, et plus encore à ceux du premier. Cela n'a rien de surprenant en soi-même; toutes les années et presque partout il en est ainsi. Mais il ne faut pas oublier que dès le début de 1885 la mortalité a été faible, et l'on pouvait s'attendre à ce que sa diminution habituelle d'un trimestre à l'autre ne se produirait pas d'une manière bien sensible. Elle a été néanmoins très marquée. L'année courante est donc très favorable à cet égard.

Une circonstance curieuse, dont il sera intéressant de rechercher la cause, c'est que les décès du sexe féminin ont suivi une marche décroissante beaucoup plus rapide que ceux de l'autre sexe. Plus nombreux que ces derniers en hiver, ils les égalent au printemps et leur sont inférieurs en été, ainsi que le montrent les chiffres suivants :

	1er trimestre.	2me trimestre.	3me trimestre.
Décès masculins................	206	188	170
Décès féminins..................	241	182	135
Décès féminins pour 100 *masculins*	107	97	80

Cette différence est à son maximum entre les mois de février et de septembre. En février on a compté un tiers de décès féminins de plus que de masculins, et en septembre au contraire deux fois autant de décès masculins que de féminins.

Passant à l'étude des nombres proportionnels de décès infectieux dans différentes villes, on voit que dans l'ensemble de la Suisse les fièvres éruptives ont été rares et ont entraîné la mort d'un très petit nombre de personnes. Il y a eu diminution de fréquence et de gravité sur le trimestre précédent qui était déjà peu chargé.

La variole cependant fait encore des taches trop grosses et trop nombreuses sur notre tableau, surtout pour Bâle et Bienne et, à l'étranger, à Reims, Vienne et surtout Venise. La rougeole a aussi amené à Nancy une proportion élevée de décès. Quant à la scarlatine, elle a été légère et rarement mortelle dans toute l'Europe, probablement à cause de la chaleur et de la sécheresse qui, régnant presque uniformément pendant tout le trimestre, ont facilité les guérisons et prévenu les complications.

Cette égalité des conditions météorologiques a maintenu assez basse la mortalité par gastro-entérite, notamment celle des petits enfants, que l'on voit souvent beaucoup plus élevée à cette époque de l'année.

La coqueluche et la typhoïde ont subi une légère augmentation sur le trimestre précédent. A Winterthur et au Locle la proportion des coqueluches a été élevée. Celle de la fièvre typhoïde l'a été à Reims, Nancy, Marseille et Neuchâtel.

Vme ANNÉE. — N° 12. 15 DÉCEMBRE 1885.

REVUE MÉDICALE

DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

Notice historique sur l'Électrothérapie à son origine.

L'Électricité médicale à Genève au XVIIIme siècle.

Par le Dr P. LADAME

Privat-docent à l'Université.

(Suite et fin.)

Nous savons qu'on a fait de l'électrothérapie à Leipzig et à Halle avant d'en faire à Genève[1]; nous avons dit les essais tentés à Paris et en Hollande; nous parlerons bientôt des observations italiennes contemporaines de celles de Jallabert; et c'est de l'étude comparative de tous ces travaux que ressortira avec le plus d'évidence la supériorité incontestable des expériences du professeur de Genève. Il suffit de constater l'influence exercée sur le développement de l'électrothérapie par le livre de Jallabert pour comprendre la place prépondérante qu'il conquit dès son apparition parmi toutes les publications qui marquèrent les premiers pas de l'électricité médicale. Ce qu'il nous reste à faire connaître de ce livre prouvera mieux encore que les extraits

[1] Parmi toutes les publications qui parurent avant celle de Jallabert il me paraît que les *lettres* de Kratzenstein méritent surtout d'être distinguées. Je n'ai malheureusement pas pu les lire dans l'original. Mais si nous en jugeons par les extraits que nous avons pu consulter, en particulier par les résumés qu'en donnent Krünitz et Hartmann (loc. cit.), résumés d'après lesquels nous avons apprécié les observations du médecin de Halle, il est évident que ces observations sont loin de présenter pour l'électrothérapie l'importance de celle de l'hémiplégique de Genève.

cités jusqu'ici, la valeur que présentent pour la physiologie et la thérapeutique les « expériences de l'électricité. »

Je ne parlerai pas d'une foule d'expériences ingénieuses et nouvelles que Jallabert fit sur la « commotion de Leyde. » Il faut lire ce chapitre dans l'original pour comprendre combien son esprit était fertile en ressources, et comment il savait varier à l'infini les conditions d'une expérience pour l'étudier sous toutes ses faces[1]. Mais je dois encore mentionner ici les réflexions qu'il fit, au sujet des contractions musculaires, dans le journal ci-dessus mentionné.

On lit, page 145 (marquée *129) : « Cette méthode d'agir sur les muscles (en tirant des étincelles) m'a paru propre à donner une idée générale de la myologie. En même temps qu'on indique un muscle, ses oscillations en montrent à l'œil l'usage par l'agitation de la partie solide à laquelle il est attaché. Je ne sais même si, dans quelques cas, ces expériences ne seraient point plus sûres que celles qu'on fait en tirant les muscles disséqués d'un cadavre. »

[1] Il me paraît utile cependant de reproduire le passage suivant qui relate une aventure dont Jallabert fut vivement impressionné et dont il est fait mention dans le *Journal*. Après avoir parlé des effets de la commotion donnée avec l'eau congelée et l'eau chaude, l'auteur continue page 114 : « Je substituai à l'eau chaude de l'eau bouillante. Des éclats de lumière très vifs parurent d'eux-mêmes avant qu'on approchât la main du vase. Ils devinrent encore plus vifs et plus nombreux quand on y appliqua la main. Et au moment que la personne (Noguès) qui le touchait d'une main, de l'autre tira une étincelle de la barre, le feu dont le vase se remplit parut tout à coup d'une vivacité inexprimable. La secousse fut prodigieuse ; et au même instant un morceau orbiculaire du vase de 2 $^1/_2$ lignes de diamètre fut lancé contre le mur qui en était à cinq pieds de distance. Le morceau en fut emporté sans fêlure au vase (voir ci-dessus l'extrait du *Journal*).

« L'étonnante vivacité d'un feu qu'on ne peut mieux comparer qu'à celui de la foudre ; ce phénomène inouï d'un vase percé par l'action de l'électricité ; la terrible commotion qu'avait ressentie la personne qui tira l'étincelle ; tout cela avait inspiré dans les spectateurs une terreur qui ne nous permit ni à eux ni à moi-même d'en exposer aucune à une seconde épreuve. »

Jalabert avait déjà fait, avant Franklin, l'expérience du *tableau magique* (voyez p. 124 de son ouvrage, *Expériences*, etc.) comme l'abbé Nollet l'a rappelé à l'Académie des sciences (voyez, Comparaison raisonnée des plus célèbres phénomènes de l'électricité, etc., in *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1753, p. 429). L'abbé Nollet rappelle aussi à cette occasion que Jallabert avait découvert le premier les propriétés des pointes, dont Franklin étudia plus tard les importantes conséquences. (Gray et Wheler (voir plus haut) avaient déjà noté une différence entre l'étincelle tirée du gros bout d'une barre de fer et celle tirée de la pointe).

Ce passage nous fait voir que Jallabert avait déjà compris l'importance de l'*électrisation localisée* pour l'étude de la physiologie des mouvements que Duchenne (de Boulogne) devait amener plus tard par cette méthode (en employant la faradisation au lieu de la franklinisation, comme chacun le sait) à un si haut degré de perfection [1]. Jallabert avait reconnu aussi la vraie cause de la propriété singulière que possèdent l'homme et les animaux d'être, comme les métaux, conducteurs de l'électricité, ce qui avait tant intrigué Gray et Dufay, qui constatèrent les premiers ce phénomène. Voici en quels termes Jallabert exprime nettement son opinion à cet égard, page 180 : « Il n'est pas surprenant qu'un homme couvert de sueur contracte une forte électricité. Il est même à croire que la facilité avec laquelle l'homme et les animaux s'électrisent par communication, vient en partie du fluide aqueux dont leur corps abonde. »

Ce ne pouvait pas être impunément que Jallabert avait devancé de plus d'un siècle ses contemporains. Il fut non seulement méconnu, mais on s'efforçait encore de jeter du ridicule sur ses observations, et ses biographes, même les plus sympathiques, cherchent à excuser *le trop de précipitation* avec laquelle il crut, comme quelques autres physiciens très recommandables de ce temps, à la vertu de l'électricité comme moyen de guérison [2]. Serait-ce pour cette raison que le prof. Aug. de la Rive n'a pas même prononcé le nom de Jallabert dans son Esquisse historique de l'électricité ? Du moins après avoir cité Nollet, Watson, Priestley, etc., de la Rive ajoute, sans écrire le nom du professeur éminent qui avait inauguré à Genève la chaire de physique expérimentale qu'il occupait lui-même (et cependant ce nom de Jallabert devait brûler sous sa plume dans le passage suivant), De la Rive dit : *On crut même un moment avoir trouvé dans l'application de l'électricité un puissant moyen curatif pour certaines maladies. Dès lors on s'est assuré que les espérances que l'on avait conçues à cet égard étaient singulièrement exagérées et cette partie curieuse mais difficile, de t'étude des phénomènes électriques, n'a jusqu'ici été signalée par aucun fait nouveau de quelque importance* [3]. Si

[1] DUCHENNE (de Bologne), Physiologie des mouvements. Paris, 1867.

[2] *Nouvelle biographie générale* sous la direction du Dr Hœfer (Firmin-Didot frères). Voir aussi l'éloge de Jallabert prononcé le 17 septembre 1773 devant la Société royale de Montpellier, que nous n'avons pas eu sous les yeux.

[3] DE LA RIVE, Esquisse historique, etc. *Bibliothèque universelle*, 1833, p. 14.

donc de la Rive ne parle pas de Jallabert, nous pensons qu'il a été retenu par un sentiment de délicatesse très honorable, croyant qu'il ne pouvait pas le citer sans le critiquer et sans s'associer au blâme plus ou moins déguisé dont les expériences de Jallabert étaient alors l'objet de la part des physiciens.

Dans un Recueil anonyme sur l'électricité médicale[1], on trouve les réflexions suivantes d'un disciple orthodoxe d'Hippocrate, qui suffiront pour faire comprendre dans quel esprit routinier et sceptique les médecins du temps avaient accueilli les premières conquêtes de l'électrothérapie :

« Les hommes se laissent facilement séduire par l'apparence du merveilleux : on ne se contente pas de ce qui est positivement démontré, la curiosité excitée fait naître l'enthousiasme, qui outre tout et qui manque son but en jetant dans des têtes plus froides le germe de l'incrédulité sur des choses qu'on avait passé sans contradiction. Croira-t-on, par exemple, que les expériences électriques sur un corps vivant soient préférables à la dissection des muscles sur un corps mort pour apprendre à connaître l'usage de ses parties ? C'est cependant ce que l'on veut établir sur la fausse supposition qu'en tirant des étincelles d'un muscle, on le met en convulsion..... Ce qu'il y a de désagréable dans l'examen comparatif des différents ouvrages que nous parcourons, c'est de trouver dans l'un la négation positive d'un fait qu'un autre avance comme indubitable. Les observateurs d'Upsal (Linné et Pierre Zetzell) disent que c'est dans la goutte sereine qu'on pense le mieux attendre du secours de l'électricité. Quelmalz, à Leipzig, dit le contraire. Il paraît démontré à Upsal que l'humeur rhumatisante arthritique et sciatique élude entièrement l'action de l'électricité qui la détruit si puissamment à Montpellier ! La nôtre se réduit à dire qu'il faut se défier en médecine de ce qu'on appelle l'expérience. Hippocrate, dont toute la médecine était expérimentale, donne expressément ce précepte. »

Le 3 juin 1750, le prof. Sauvages écrivait à Jallabert[2] :

« .....Ce qui m'engagerait le plus à donner cet ouvrage (Sur les effets de l'électricité dans les cas de rhumatisme) c'est que quelques bons esprits ont semé le bruit que ce n'étaient que des histoires exagérées que j'avais

[1] Recueil sur l'Electricité médicale, 2 vol., 1752 ; 2me édit. 1763 (il y eut probablement d'autres éditions de ce Recueil. On cite une 2me édition datée de 1761 dont je n'ai pu contrôler l'exactitude). — Réflexions sur les différents succès des tentatives de l'Électricité pour la guérison des maladies par M***, p. 323, avec la devise empruntée à Cicéron : *maxime sapientis est veritatem ab opinione sejungere.*

[2] Manuscrits de la Bibliothèque de Genève. Papiers de Jallabert. Liasses M. J. 63 et 61.

données ; cependant je suis en état de faire voir leurs menteries, et j'ai bon nombre de procès-verbaux que M. Lenain, notre illustre intendant, a fait dresser, les uns ici, les autres à Perenas, qui constatent la vérité de tout ce que M. Deiclé et moy avons annoncé sur cela ; et ces procès-verbaux seront insérés dans l'ouvrage, M. Lenain me les ayant remis pour les rendre publics.

« Mon frère l'abbé m'écrit qu'à Paris on regarde comme des sornettes toutes les cures que nous disons avoir faites; je lui écris de citer M. le maréchal de Richelieu pour témoin oculaire des faits de l'électricité. MM. Morand, de Buffon et autres m'ont fait demander mes dissertations. »

Parmi les lettres dont j'ai pris connaissance dans les manuscrits de Jallabert, et il y en a un assez grand nombre de fort intéressantes qu'il faudrait citer, je choisis encore les deux suivantes, écrites en 1748 et 1749, dans lesquelles Sauvages rend compte à son ami de Genève des premières observations qu'il a faites à Montpellier, sur le traitement électrique des malades par la méthode inaugurée récemment d'une manière si brillante par Jallabert [1].

« .....Nous électrisons huit ou dix infirmes, plusieurs ont des paralysies vineuses [2], d'autres sont extrêmement vieux, et presque tous sont soulagés, Rev., épileptique âgé de 24 ans, avait avant d'être électrisé dix, quinze et vingt attaques par mois, chacune lui ôtant pour bien du temps la liberté de l'esprit. Depuis un mois qu'il s'électrise, il n'en a eu que deux très petites, et son père trouve qu'il est plus gay, plus sensé. Son bras est paralytique avec atrophie à la main, qui s'inclinait à angle droit sur le carpe ; sa main s'étend aujourd'hui ; son bras n'est plus ni si froid ni si maigre. Deux autres ont jeté leurs béquilles, qui avant l'électrisation leur étaient nécessaires pour marcher. Il y en a un qui voit plus distinctement d'un œil que la paralysie avait beaucoup obscurci, et depuis l'électrisation cet œil lui larmoye beaucoup chaque soir; il a retrouvé en outre le sentiment à quatre doigts auparavant engourdis. Madame la comtesse d'Aumélas, âgée de plus de 80 ans et paralytique d'un bras, a abandonné l'électrisation après deux essais parce qu'elle se sentait un assoupissement considérable après cette opération, ce qui m'a paru bien étrange. Un ivrogne, âgé de 36 ans, paralytique depuis quelques années et qui ne pouvait du tout se servir de son bras ni étendre les doigts, empoigne à présent un maillet et en tape assez vigoureusement. Le premier essai qu'il fit de ses forces fut en battant bien sa femme, quoiqu'elle nous l'eût amené pour le guérir!... Son bras a pris des chairs et il parle plus distinctement. J'enverrai un détail plus circonstancié au *Journal des savants*. »

[1] Manuscrits cités. *Ibidem*.

[2] Les médecins de cette époque auraient-ils déjà connu les paralysies alcooliques?

Et le 10 août 1749 (lettre de Sauvages à Jallabert)[1] :

« M. Deiclé a fait de belles cures à Perenas. Le père Léotard, hémiplégique depuis deux ans. ne pouvait recevoir la communion qu'étant assis ; ayant été électrisé, il s'est trouvé en état de dire la messe et l'a dite. Or vous savez qu'il faut pour cela être demi-heure debout et faire bien des génuflexions. Le petit *Picard* de ma thèse[2] fait des souliers, le voilà établi cordonnier. »

Le livre de Jallabert fut en général favorablement jugé et devint immédiatement le point de départ d'une foule de recherches et d'observations nouvelles instituées de tous côtés. — Une impulsion jusqu'alors inconnue fut donnée à l'électricité médicale. Avant d'en indiquer les principaux résultats, je tiens à relever les jugements qui furent portés sur l'ouvrage du professeur de Genève par les deux principaux journaux scientifiques contemporains.

Le *Journal des Savants* (mars 1749) p. 154 dit en analysant cet ouvrage « que Jallabert a fait connaître par la sage conduite qu'il a tenue vis-à-vis du malade qu'il était aussi bon médecin qu'habile physicien. »

Une analyse des « Expériences sur l'Électricité » fut faite en juin 1749 par le *Journal de Trévoux* (art. 67, p. 1233). Nous y lisons : « Jallabert renouvelle et pique l'attention des physiciens en les avertissant que nous en sommes encore aux premières avenues du système de l'Électricité... Nous regardons l'ouvrage de cet auteur comme un des plus raisonnables, des plus sagement physiques qui aient été faits sur cette matière. »

[1] Manuscrits cités.

[2] Lettre de M. SAUVAGES, conseiller du Roi, etc., à M. BRUHIER, D[r] médecin, du 25 janvier 1749, in *Recueil sur l'électricité médicale*, 1763, et dans l'édition de Paris des *Expériences*, de Jallabert, 1749. Voir aussi : *De hemiplegia per electricitatem curanda* (dissertation soutenue par J. DESHAIS le 24 avril 1749 à Montpellier), traduite dans le *Recueil* susnommé. A. Becquerel écrit *Deshayes*, et dit que c'est le premier ouvrage où il semble que l'on ait parlé de l'emploi thérapeutique de l'électricité, parce qu'il date cette thèse par erreur de 1740. Cette page de Becquerel fourmille du reste d'incorrections. Le seul nom de Jallabert, dont l'œuvre est très mal jugée du reste, est écrit correctement. Tous les autres sont fautifs (Privati au lieu de Pivati, Vesati au lieu de Veratti, Bore au lieu de Bose), ce qui est pour moi la preuve que l'auteur n'a pas eu entre les mains les originaux.

La thèse de Deshais est insérée aussi dans le premier volume de l'ouvrage de HALLER, intitulé *Disputationes ad morborum historiam et curationem pertinentes*. Lausanne, 1757.

Après avoir parlé du paralytique, le Journal fait la réflexion suivante : « On serait curieux de savoir désormais si sa guérison a été parfaite, constante et sans récidive. De tels phénomènes de physique intéressent l'humanité. » Puis passant à la seconde partie du livre : « Dans ses conjectures, où il raisonne en physicien sur les expériences qu'il vient de rapporter, Jallabert s'en acquitte en homme intelligent et en homme sage qui n'usurpe cette permission, ni n'en abuse. Son hypothèse est de bonne foi, il ne la masque point de géométrie... Nous doutons que sur cette matière il ait paru de meilleur livre et de plus digne d'être lu de toutes sortes de lecteurs. »

On s'est généralement accordé depuis lors à reconnaître Jallabert comme le premier observateur habile et consciencieux qui ait appliqué l'électricité au traitement d'un malade gravement atteint avec toute l'exactitude désirable, au moyen d'une méthode savante et appropriée. Mauduyt l'appelle avec raison le fondateur et le père de l'Électricité médicale. C'est lui qui créa les procédés d'électrisation localisée, par l'emploi de l'étincelle électrique, procédés qui ont été beaucoup perfectionnés sans doute, mais qui sont cependant, dans leurs traits principaux, restés dans la pratique. Nous savons enfin que Jallabert a posé des problèmes (les effets physiologiques de l'électricité statique) qui attendent encore leur solution.

Comment se fait-il que l'œuvre de Jallabert ait été méconnue si longtemps et que même ses partisans en soient arrivés jusqu'à chercher à l'excuser d'avoir fondé l'électrothérapie ? C'est que, comme nous allons le dire, l'électrothérapie elle-même, mise en doute par des expériences qui paraissaient concluantes et compromise d'un autre côté par les élucubrations de zélateurs bornés et maladroits, devint pendant longtemps un objet de risée et de mépris qui était bien éloigné, on le comprend, de rapporter à son fondateur, la gloire et la reconnaissance qu'il aurait méritées. L'œuvre de Jallabert est encore aujourd'hui si peu connue et si mal appréciée que le Dr *G. Albrecht* par exemple, qui a publié tout récemment une fort bonne histoire de l'Électricité[1] où l'électricité médicale est trop sacrifiée, il est vrai, s'exprime ainsi en traitant de l'usage de cet agent physique en médecine p. 108 : « Kratzenstein à Halle fut

[1] Dr Gustav ALBRECHT, *Geschichte der Electricität* mit Berücksichtigung ihrer Anwendungen. *Elektro-technische Bibliothek*, Bd 28 von Hartleben. Wien. 1885.

le premier qui tenta de guérir en 1744 la paralysie d'un doigt par l'électricité. Les succès *prétendus* (angeblich) parfois même très surprenants, que Jallabert à Genève, Sauvages à Montpellier, Bohadsch en Bohême, et d'autres devraient avoir obtenus (erzielt haben sollten), attirèrent l'attention générale sur cette nouvelle méthode curative, etc. » — Et dans sa « Table chronologique » (p. 308), Albrecht cite en 1746 Gralath, Nollet, Winkler, Wilson, Krüger, etc., en 1747 Nollet, Franklin, Kratzentein, etc., en 1748 Watson et Elicott, mais pour trouver le nom de Jallabert il faut, après une recherche minutieuse, arriver jusqu'à l'année 1752, où l'on finit par le découvrir associé à celui de Sauvages, à la suite d'une kyrielle de noms d'électriciens plus ou moins célèbres par les tentatives audacieuses et téméraires qu'ils firent dans le but d'attirer la foudre jusqu'au sein même de leurs appartements pour en observer les effets électriques.

A peine l'ouvrage de Jallabert fut-il connu à Paris que l'abbé Nollet s'empressa de soumettre les nouvelles observations au contrôle de ses expériences. Il obtint l'autorisation d'électriser des paralytiques à l'Hôtel des Invalides et commença le 9 avril 1748 à traiter trois soldats paralysés depuis de longues années (hémiplégiques à la suite de blessures de l'encéphale). Ces malades étaient électrisés quatre à cinq heures par jour ; on leur tirait un grand nombre d'étincelles avec une clef de porte dont on présentait l'anneau, ou une platine de fer arrondie par un bout, et on leur donnait de fréquentes commotions au moyen de la bouteille de Leyde. Les résultats furent mauvais, ce qui aurait pu facilement être prévu. Les paralytiques ne voyant pas arriver la guérison qu'ils attendaient ne se prêtèrent bientôt plus qu'avec peine aux expériences. « Dès qu'il nous parut, dit l'abbé Nollet, que nous les faisions souffrir inutilement (car il faut une grande patience pour se soumettre à cette espèce de torture), nous abandonnâmes tout[1]. »

On comprend cet insuccès lorsqu'on connaît les principes qui dirigeaient l'abbé Nollet dans le traitement de ses paralytiques. Il nous dit lui-même[2] :

[1] Recherches sur les causes particulières des phénomènes électriques, etc. 3me édition, Paris, 1753, p. 404.

[2] Observations sur quelques nouveaux phénomènes d'électricité, par l'abbé Nollet. 20 avril 1746, in *Mémoires de l'Académie des Sciences*, 1746, p. 20.

« ..... J'ai pensé depuis (après nos premières tentatives) que nos opérations deviendraient peut-être plus promptes et plus efficaces si je trouvais un moyen de rendre la commotion plus considérable... Au lieu d'employer, comme on a fait jusqu'à présent pour conduire l'électricité, une verge ou un canon de fer de deux à trois pieds de longueur et de quelques lignes d'épaisseur, j'ai essayé d'électriser des pièces carrées qui avaient 7 à 8 pieds de long et qui pesaient 60 à 80 livres. Cet essai répondit parfaitement à mes vues; je vis alors les phénomènes électriques bien différents de ce qu'on a coutume de les voir..... Un homme qui se tenait debout sur un gâteau de résine et qui tenait d'une main le bout de cette barre électrisée acquit lui-même tant d'électricité que les étincelles qu'on en tirait étaient insupportables et répandaient sur ses habits une lueur très vive et plus large que les deux mains... et ses cheveux rendaient des aigrettes bruyantes. S'il allongeait le bras vis-à-vis de quelqu'un à plus d'un pied de distance il sortait de son doigt une gerbe enflammée qui avait 4 à 5 pouces de longueur; il en sortait aussi de plusieurs autres endroits de son corps à travers les habits quand on en approchait la main... »

Nollet croyait donc que plus l'électricité était forte plus on pouvait avoir l'espoir de triompher de la paralysie.

Voici comment il résume son opinion sur l'Électrothérapie. Il dit dans ses « Recherches [1] » :

« Je suis bien éloigné de croire qu'on ne puisse pas avoir un succès plus heureux en répétant les mêmes épreuves... mais il ne faudrait pas dire que l'électricité est un remède qui guérit à coup sûr; la guérison du paralytique de Genève est presque la seule dont je sois bien certain [2], et le peu de succès que j'ai eu aux Invalides après un travail de deux mois me fait craindre que les exemples de paralytiques guéris de cette manière ne soient fort rares à l'avenir, à moins qu'à force de tenter on ne trouve quelque façon d'électriser plus efficacement, qui nous est encore inconnue.

« Ceux qui aiment à dire que l'électricité ne peut être que nuisible aux malades ne manquent pas d'appuyer leur prétention par des exemples; mais ces exemples sont-ils bien constatés? N'en serait-il pas de la plupart de ceux que l'on cite comme de l'apoplexie qui fit mourir M. Doppelmaier, accident que l'on attribua dans le pays même [3] aux expériences d'électri-

[1] *Loc. cit.*, p. 413.

[2] Au retour de son voyage d'Italie, comme nous l'avons déjà dit, l'abbé Nollet, qui s'était assuré de la rechute de Noguès lors de son passage à Genève, devint tout à fait incrédule à l'endroit des résultats thérapeutiques de l'électricité, et contribua beaucoup dès lors à discréditer l'électricité médicale.

[3] Chacun croyait alors à la réalité de cet accident. Le prof. Sauvages écrivait à Jallabert (lettres manuscrites des 27 et 28 octobre 1747, que nous avons déjà citées), ... « en revanche M. Doppelmaier de Nuremberg en est devenu hémiplégique.... mais

cité qu'il avait faites sur sa propre personne et qui se trouva, par les informations qu'on en prit, n'être qu'une suite assez ordinaire de plusieurs attaques de la même maladie que ce célèbre professeur de Nuremberg avait souffert précédemment. (J'ai entre les mains une lettre de M. Bose, datée de Wittemberg, 15 mars 1747, par laquelle il m'apprend, après les informations que je l'avais prié de faire, que ce bruit n'avait aucun fondement, et pour me prouver qu'il en parle en homme bien informé, il m'envoye la copie d'une réponse que lui avait faite à ce sujet la personne qui avait aidé M. Doppelmaier dans ses expériences.)

« Ce qu'il y a de certain, c'est que depuis 15 ou 16 ans que j'électrise toutes sortes de personnes, je ne pourrais citer aucun mauvais effet un peu considérable que j'aie pu attribuer sûrement à l'électrisation, et notamment nos paralytiques des Invalides, interrogés soigneusement tous les jours, ne se sont jamais plaints que l'électrisation eût causé le moindre dérangement de leurs fonctions naturelles. »

Quelques années plus tard Benjamin *Franklin* [1] fit aussi des essais malheureux sur des paralytiques et commit la même faute que l'abbé Nollet d'employer une électricité trop forte, et de faire subir aux malades des séances trop répétées et trop prolongées. Il tirait plusieurs grandes étincelles des membres paralysés, puis chargeait fortement deux jarres de six gallons, dont il déchargeait ensuite les forces accumulées dans les membres affectés, répétant la commotion trois fois par jour. Mais Franklin eut le sentiment d'avoir compromis le succès de ses tentatives par une mauvaise méthode, et il dit expressément que de nombreuses petites commotions longtemps continuées auraient peut-être mieux réussi que les grandes secousses qu'il avait données. Franklin pouvait du reste en juger par lui-même,

avant de tomber dans la paralysie, il avait guéri une jeune fille d'un relâchement des jambes ou espèce de Ricket..... » C'est par le récit de cet accident que Jallabert termine son livre. Il nous apprend que cette *triste expérience* de Doppelmaier se trouve relatée dans la *Nouvelle bibliothèque britannique*, t. II, p. 2, et il ajoute à son récit les réflexions suivantes : « L'accident qui lui est arrivé et qui doit empêcher de s'exposer imprudemment à la commotion, formerait un préjugé invincible contre elle, si on ne savait par expérience que les mêmes causes, employées différemment ou en différents cas, produisent des effets très différents. Plus un remède est prompt et efficace, plus aussi les effets en sont dangereux s'il n'est appliqué convenablement ou distribué avec modération. La matière électrique pourrait donner et guérir la paralysie..... mais ce qui serait un danger pour quelqu'un qui a tout à perdre n'en est plus un pour celui dont c'est l'état de tout oser. »

[1] Lettre de Franklin au Dr Pringle lue à la *Société royale* de Londres le 12 janvier 1758; d'après Priestley, *Histoire de l'Electricité*, t. II, p. 395.

car il avait reçu par mégarde un coup terrible de sa batterie. Voici le récit de cette aventure[1] : Ayant préparé deux gros pots dorés contenant chacun environ six gallons, il en reçut inopinément la décharge au travers des bras et du corps; il lui sembla recevoir un coup universel depuis la tête jusqu'aux pieds, suivi d'un tremblement vif et violent dans le tronc qui dura un certain temps avant de se dissiper. Franklin fut pendant quelques minutes sans comprendre de quoi il s'agissait ; il ne vit point l'étincelle, quoique son œil fut tout près du conducteur d'où elle frappa le revers de sa main ; il n'entendit point non plus le bruit du coup, bien que les assistants aient dit qu'il avait été formidable ; il ne sentit pas davantage le coup sur sa main quoiqu'il vît ensuite que ce coup avait provoqué une enflure de la grosseur d'une chevrotine ou d'une balle de pistolet. Ses bras et sa nuque restèrent engourdis le reste de la journée, et sa poitrine fut affectée pendant une semaine comme si elle eut été brisée[2].

Les premiers électrothérapeutes péchèrent donc par excès. C'est ce qui arrive encore tous les jours aux débutants... et aux charlatans, à moins qu'ils ne tombent dans l'excès contraire, par crainte du premier. Le gouffre de Charybde attend ceux qui redoutent le monstre caché sous l'écueil de Scylla. Ce fut entre autres, quelques années plus tard, le sort de l'abbé *Sans,* qui proscrivait impitoyablement non seulement la commotion de Leyde, cela va sans dire, mais aussi les étincelles, et se bornait à traiter ses paralytiques par le bain électro-statique et les frictions énergiques, espèce de massage qu'il employait avec succès dans les contractures[3].

Mais nous voilà bien loin déjà de l'époque de Jallabert, et il nous reste cependant à signaler encore une méthode fameuse qui fit grand bruit pendant quelques années, et dont la décon-

[1] B. Franklin, *Expériences et observations sur l'Electricité* faites à Philadelphie en Amérique et communiquées dans plusieurs lettres à M. Collinson de la Société royale de Londres. Traduites de l'anglais par *D'Alibard,* 2me édition, 1756.

[2] Voir dans Bardet, *loc. cit.*, p. 359 et suivantes le récit d'autres accidents survenus récemment à lui-même et à d'autres électriciens par les effets foudroyants de fortes décharges électriques.

[3] Guérison de la paralysie par l'Électricité, par l'abbé Sans, chanoine, professeur doyen de philosophie en l'Université de Perpignan, ouvrage lu à la *Société royale de médecine,* les 9 et 30 sept. 1777. Paris, 1778,

fiture fut si retentissante qu'elle faillit causer le naufrage de l'électrothérapie. Nous voulons parler des *intonacatures* [1].

La communication faite récemment au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, à Grenoble, par MM. *Bourru* et *Burot* [2], sur « l'action des substances médicamenteuses et toxiques à distance, » paraît avoir une certaine parenté avec la question des intonacatures, et fait renaître en tout cas un regain d'intérêt pour cette méthode tant décriée, qui se rattache peut-être aux « suggestions » dont l'étude est actuellement à l'ordre du jour. C'est une raison de plus qui m'engage à l'exposer avec quelque détail, en terminant cette revue historique de l'électricité médicale à son origine.

C'était en 1747. Une rumeur étrange se répand soudain en Europe, venant d'Italie. Un savant amateur de physique, à Venise, M. *Pivati,* membre de l'Académie des sciences de Bologne, avait fait, disait-on, une découverte qui allait révolutionner de fond en comble l'art de guérir. Écoutez plutôt ce qu'il écrit au secrétaire de cette académie, M. Zanotti [3]. « J'en suis venu à me flatter de produire un effet qui est le plus souvent impossible à tout l'art de la médecine; c'est d'introduire dans les parties les plus intimes du corps humain des médicaments topiques qui puissent désobstruer les vaisseaux, déterger, consolider, porter un baume dans les parties jusqu'ici inaccessibles à l'art. Quelle commodité ne serait-ce pas en effet si, en laissant le dégoût et l'amertume de la médecine dans le cylindre, on était sûr de s'en appliquer toute la vertu en y touchant du bout du doigt? J'ai eu lieu de me convaincre qu'en

[1] De l'italien *intonacatura*, enduit, crépi, crépissure (parce que dans cette méthode on recouvrait d'un enduit médicamenteux les parois internes d'un cylindre de verre hermétiquement (?) fermé, que la personne électrisée devait tenir dans sa main).

[2] Voir *La Semaine médicale*, n° 34, 19 août 1885, p. 283.

[3] Della elettricità medica, lettera del chiarissimo signore Gio-Francesco Pivati, Academico dell' Academia delle scienze di Bologna al celebre Signore Francesco Maria Zanotti, segrettario della stessa academia, in-8° imprimé à Lucques en 1747 et réimprimé à Venise en 1748, traduit en français à Grenoble le 10 décembre 1749 sous le titre « Lettre sur l'Électricité médicale, etc., » imprimé dans le *Recueil sur l'électricité médicale*. Paris, 1752, 2me édition 1763, en 2 volumes. — Voir aussi : G.-F. Pivati, Riflessioni fisiche sopra la medicina ellettrica del signor Piv. *Academico dell' Academia dell scienze di Bologna*, etc., petit in-folio, imprimé à Venise en 1749, et Lettera del Signor Canonico Brigoli, sopra la machina elettrica. Imprimé à Vérone en 1748.

effet les écoulements de la matière électrique entraînent les particules les plus subtiles des matières qui sont mises dans le cylindre. Les effets des médicaments incisifs et apéritifs mis dans le cylindre (bouché hermétiquement avec de la poix), et administrés à propos ont provoqué facilement les règles à des femmes qui en avaient souffert une longue interruption. J'ai passé de là à diverses expériences et j'ai fait un petit assortiment de cylindres diurétiques, histériques, antiapoplectiques, sudorifiques, cordiaux, balsamiques, etc., dont je me sers suivant l'occasion, en me dirigeant toujours par les avis d'un sage et habile médecin. » (Suit la narration de trois cas guéris en quelques minutes, entre autres, un prélat goutteux, aux doigts crochus et déformés par des dépôts arthritiques, l'évêque de Sebenico, qui, à peine sur l'isoloir, cria au miracle dès qu'on commença à l'électriser, car il sentait sa main se dénouer!).

Le savant vénitien eut bientôt des émules. M. le prof. Joseph *Veratti,* à l'Université de Bologne, membre de l'Institut de cette ville, où Galvani allait bientôt paraître, émerveillé de l'utile découverte, en saisit immédiatement toutes les conséquences. Il venait d'apprendre d'autre part qu'un célèbre professeur de Turin, médecin anatomiste, M. *Bianchi*, avait heureusement complété les observations de M. Pivati, en imaginant de purger par l'électricité et d'éviter ainsi aux malades le désagrément des purgatifs nauséabonds pris par la bouche. Mais Veratti n'avait pas besoin de cette démonstration pour croire à la réalité des résultats surprenants de l'académicien de Venise. Il fit incontinent des expériences qui concordèrent parfaitement avec celles de Turin. Il les publia en 1748[1]. On y trouve une série d'observations racontées naïvement avec beaucoup de détails, au moyen desquelles Veratti pense démontrer qu'il a réussi à purger les gens avec des morceaux de scammonée, de gomme-gutte, d'aloès soccotrin, etc., qu'il leur faisait tenir dans la main pendant l'électrisation. Le pas-

[1] Osservazioni fisico-mediche intorno alla elettricita, dedicate all' illustrissimo ed eccelso Senato di Bologna da Gio-Guiseppe VERATTI publico professore nella Università e nell' Academia delle Scienze dell' Instituto Academico benedettino, in-8 imprimé à Bologne en 1748, traduit en français sous le titre *Observations physico-médicales sur l'électricité*, etc., par Joseph *Veratti*, auxquelles on a joint des expériences faites à Montpellier pour guérir les paralytiques au moyen de l'électricité (c'est la thèse de Desbais). Genève, 1750.

sage suivant, extrait de sa brochure, suffira pour faire comprendre comment opérait le professeur. « Le 15 août 1747, dit-il, j'électrisai pendant dix minutes un de mes domestiques, qui tenait en sa main un morceau de scammonée, pesant une once trois quarts. Pendant l'opération il n'éprouva de sensation particulière qu'une grande chaleur à la plante des pieds, assez ordinaire à ceux qu'on électrise (sur la poix). Au bout d'un quart d'heure on répéta l'expérience pendant dix minutes. Mon domestique eut quelques nausées et envies de vomir qu'il crut procéder de ce qu'il était à jeun. Pour moi, j'inclinais plutôt à les attribuer à la scammonée. Cependant je suspendis mon jugement, et je gardai cet homme tout le jour auprès de moi sans lui en dire la raison. Il ne ressentit aucun mouvement dans le ventre ni dans l'estomac, et il fut tranquille jusque vers la septième heure dans la nuit qu'il s'aperçut de l'effet du purgatif; à neuf heures il avait déjà eu quatre évacuations fluides, lesquelles n'avaient point été accompagnées de douleur. Le lendemain, après le dîner, il fit deux selles copieuses, quoiqu'il n'eut coutume d'aller à la selle qu'une fois en 24 heures. M'étant informé avec soin si quelque autre cause, telle que la nature des aliments, etc., aurait pu produire ces évacuations, je n'en pus découvrir d'autres que l'électrisation. Deux jours après, une dame de 23 ans tint dans sa main le même morceau de scammonée. Je l'électrisai pendant dix minutes, à deux reprises. Le lendemain, elle fit une selle selon sa coutume, après s'être levée. Sur le soir, elle eut quelques douleurs de ventre, et le surlendemain trois selles abondantes. Pour décider si le remède avait perdu de sa vertu, puisqu'il avait opéré plus tard, j'électrisai une personne de 17 ans, tenant dans sa main le même morceau de scammonée. Au bout de 30 heures elle eut quelques tranchées sans évacuation. Deux autres personnes furent ensuite électrisées avec le même morceau de scammonée, sans aucun succès. » C'est ce qui confirma Veratti dans l'idée que l'électricité diminuait la vertu de ce remède. En prenant un morceau de scammonée fraîche, il purgea, après 17 heures, la jeune dame qui n'avait rien eu la première fois avec le morceau précédent.

La nouvelle de ces cures extraordinaires se répandit rapidement dans les autres pays, et chacun se mit à électriser les malades d'après la manière italienne. Mais ce fut partout des déceptions.

A l'exception du prof. Winkler, de Leipzig, qui avait déjà offert, ainsi que sa femme, des symptômes particuliers, lors de l'essai qu'ils firent de la commotion de Leyde, tous les observateurs furent unanimes pour déclarer qu'ils n'avaient obtenu aucun résultat par les intonacatures. Nous trouvons l'écho de ces insuccès dans une lettre datée de 1749, où Jallabert donne au prof. Sauvages, de Montpellier, des renseignements sur quelques expériences d'électricité « assez singulières » qu'il avait faites récemment par l'entremise du Rhône, de l'Arve et de la machine hydraulique [1]. Le professeur de Genève termine sa lettre par ces mots sur les intonacatures : « ..... *Depuis ma dernière lettre, j'en ai reçu de M. Séguin, du père Garo, etc., qui me rendent toujours plus suspectes les guérisons subites opérées au moyen de globes enduits intérieurement de diverses matières. Nous n'avons pas pu, ni à Londres, ni à Paris, ni ici, quelque excellents que fussent le baume du Pérou et les autres substances, observer aucune transmission des odeurs au travers du verre* [2]. *Nous avons aussi échoué à purger avec la scammonée. Je ne voudrais pas cependant en conclure que l'imagination frappée fut l'unique cause des succès d'Italie. Le père Garo, professeur à Turin, n'écrit pas encore là-dessus en incrédule (au sujet des purgatifs . . . . ., ceci entre nous, car il est italien, et vivant familièrement avec des personnes qui s'intéressent à cette façon de purger, il ne voudrait pas se commettre avec elles). Mais cette expérience est si aisée que je vous prierai de choisir la scammonée ou la gomme-gutte la plus.....* »

Le coup de grâce fut donné aux intonacatures par la publication que fit l'abbé Nollet des observations qu'il avait recueillies dans un voyage scientifique en Italie, où il trouva l'occasion de

[1] *Manuscrits de la Bibliothèque de Genève* M. J., 82. C'est une des rares lettres minutées par Jallabert lui-même qui se rapportent à notre sujet. Je ne sais si l'on trouverait à la Bibliothèque de Montpellier d'autres pièces de la correspondance de Sauvages et de Jallabert, qui paraît avoir été très nourrie pendant les années où les deux professeurs échangeaient amicalement entre eux leurs idées, leurs projets et leurs observations Il serait intéressant de les rechercher.

[2] L'expérience fondamentale de Pivati avait été faite au moyen de baume du Pérou scellé dans un cylindre de verre et dont l'odeur s'était répandue en passant à travers les pores du verre (il fut prouvé plus tard que ce tube était fendu) et avait même pénétré le corps de la personne électrisée au point de l'incommoder pendant la nuit suivante. Et c'est sur cette expérience qu'avait été édifiée toute la méthode des intonacatures !

poursuivre, jusque dans leurs derniers retranchements, les bruyants partisans de cette méthode. Laissons parler l'éminent voyageur lui-même [1] :

« Je n'eus rien plus à cœur lorsque je fus arrivé à Turin que de visiter M. *Bianchi*, célèbre médecin anatomiste et premier auteur des *Purgations électriques*, et de lui demander que ses expériences, dont il m'avait envoyé la liste et qui m'avaient si mal réussi à Paris, fussent répétées entre nous et sous sa direction. »

Le 21 mai 1749, 1re *expérience*. (L'abbé Nollet et plusieurs autres personnes sont électrisés, chacun pendant 15 minutes et tenant à la main des morceaux de scammonée ou de gomme-gutte, de la grosseur d'un œuf de poule.)

« Je ne ressentis en moi, dit Nollet, aucun effet que je pusse attribuer à l'électricité, aucun mouvement extraordinaire, aucune douleur d'entrailles. » Il en fut de même pour les autres personnes, à l'exception d'un jeune homme de 22 ans, interrogé après les autres qui a déposé qu'il avait eu pendant la nuit deux évacuations avec quelques mouvements de colique. L'aide de cuisine, à qui l'on fit de pareilles questions, répondit qu'il en avait eu aussi une très copieuse, comme s'il eût été purgé.

« Ces deux dernières dépositions, continue Nollet, furent écrites comme les autres, sur-le-champ, et je commençais à les regarder comme très importantes, lorsque j'appris par l'aveu même du dernier déposant qu'il prenait depuis quelques jours du bouillon de chicorée pour une indisposition dont il n'avait point parlé jusqu'alors. Le jeune homme qui disait avoir eu deux évacuations me rendit son témoignage plus que suspect par des singularités qu'il voulut y ajouter quelques heures après, et depuis ce temps-là il se conduisit sur différents sujets de manière à m'ôter toute croyance en ses paroles..... Cette aventure me rendit très délicat sur le choix des sujets que je devais admettre à nos expériences : je déclarai que je ne voulais recevoir ni enfants, ni valets, ni gens du bas peuple, mais seulement des personnes raisonnables et d'un état à ne me laisser rien à craindre sur la certitude des faits dont ils auraient déposé. »

Le lendemain 22 mai, 2me *expérience*. Électrisation de 15 minutes, gros morceau de scammonée dans la main. Pour sujets, 7 personnes de qualité (outre l'abbé parisien, un docteur, un marquis, un professeur, un précepteur, etc.). L'électricité était passablement forte.

« De toutes les personnes électrisées, aucune ne ressentit de douleurs dans le ventre, aucune n'éprouva d'évacuation qu'elle pût attribuer à la vertu électrique. »

Le 23 mai, 3me *expérience*. Électricité encore plus forte. Un morceau de scammonée neuf, bien odorant, pesant 4 onces. Séances de 15 minutes

[1] Expériences et observations faites en différents endroits de l'Italie. Article 1 : Electricité, in *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1749, p. 444.

comme d'habitude. Deux ou trois jours se passèrent et personne ne ressentit rien, mais absolument rien qu'il pût attribuer à la vertu électrique.

Même jour, 4me *expérience* sur la transmission des odeurs à travers un cylindre électrisé par frottement et bouché hermétiquement, sans aucun succès.

M. Bianchi pensa alors que ces insuccès répétés pouvaient bien venir de ce que l'électricité était trop forte.

Jeudi 29 mai, 5me *expérience* (scammonée et gomme gutte; 14 personnes, électricité très faible).

« Le dimanche soir, toutes les personnes interrogées déclarèrent sans hésiter qu'elles n'avaient absolument rien ressenti qu'on pût attribuer à l'épreuve du jeudi.

« La nuit suivante, celle du dimanche au lundi, je fus incommodé d'une indigestion, et je ressentis des douleurs de colique; mais je songeai bien moins à les attribuer à l'électricité du jeudi qu'à des radis que j'avais mangés la veille à dîner, et à un très grand verre de limonade frappée de glace, que j'avais bue peu de temps après et contre mon ordinaire; cependant, comme quelques personnes ont voulu abuser de ce fait pour dire que l'électricité m'avait purgé et que je n'avais pas eu la bonne foi d'en parler, je crois devoir ajouter ici pour ma justification que j'ai eu toute ma vie l'estomac délicat, que je ne puis prendre ni glaces, ni liqueurs fortement refroidies qu'avec beaucoup de circonspection et toujours au risque d'en être incommodé, que les mêmes radis qu'on nomme ravenelles en Piémont, malgré mon attention à n'en manger que sobrement, m'ont causé plusieurs fois de mauvaises digestions pendant le séjour que j'y ai fait, et dans des temps où il n'était pas question d'expériences (en 1739); enfin qu'un délai de trois jours et davantage m'avait paru suffisamment long pour n'avoir plus à tenir compte de la vertu électrique de ce qui pouvait m'arriver. »

Après s'être informé de tous côtés des résultats des intonacatures à Turin et s'être transporté au domicile des personnes citées dans les brochures comme ayant été guéries par ce moyen, l'abbé Nollet ajoute :

« .....Mes recherches, faites avec toute la diligence possible et sans autre intérêt que celui de savoir la vérité, m'ont laissé voir assez clairement qu'on a beaucoup exagéré les faits; je suis prêt à croire que c'est la faute des malades qui, prévenus peut-être par un trop grand espoir et possédés par une espèce d'enthousiasme, en ont dit et fait écrire beaucoup plus qu'il n'y en avait... Je ne puis m'empêcher de croire que la plupart des guérisons électriques de Turin n'ont été que des ombres passagères qu'on a prises avec un peu trop de précipitation ou de complaisance pour des réalités. »

« Je portai à Venise la même curiosité et le même désir de m'instruire, au sujet de la transmission des odeurs, des intonacatures et des guérisons ou soulagements opérés presque subitement par la vertu électrique.

« Le 1er août 1749, je fus conduit chez M. *Pivati*, où nous trouvâmes

nombreuse compagnie... A la vue de cette grande assemblée je crus que ma curiosité ayant été soupçonnée de mécroyance et d'obstination à douter, on avait convoqué du monde pour être témoin de ma conviction. J'aurais bien voulu acheter à ce prix le plaisir de voir un phénomène, pour la vérification duquel j'ai pris tant de peines inutiles : le moyen de le faire réussir eût été sans doute quelque nouveauté pour moi, aussi curieuse elle-même que l'effet qui en aurait dépendu. Mais quelle fut ma surprise et quels furent mes regrets quand M. Pivati déclara nettement en présence de toute la compagnie « qu'il n'entreprendrait pas de me montrer la transmission des odeurs, que ce phénomène ne lui avait jamais réussi qu'une fois ou deux, etc. »

« Mais au moins, lui dis-je, ne pourrais-je pas vous voir faire usage des intonacatures? Pour ce dernier fait, me répondit-il, il m'a réussi bien des fois; mais il y a trop de monde ici, il y fait trop chaud, l'électricité sera trop faible pour cela. Il avait peut-être raison; mais pourquoi avait-il fait venir une si nombreuse compagnie?

« Il fut question ensuite des guérisons rapportées dans les ouvrages de M. Pivati et surtout de celle de l'évêque de Sebenico; il m'avoua, et je le savais déjà de très bonne part, qu'il n'était pas guéri et qu'il était depuis l'électrisation comme il avait été auparavant. »

L'abbé Nollet interrogea un grand nombre de personnes à Venise sur les merveilles électriques de M. Pivati, mais il n'en trouva qu'une seule, l'habile médecin qui avait assisté l'académicien de Bologne dans ses expériences, qui témoigna avoir vraiment vu quelque chose.

Il est bien aisé d'en conclure, dit le *Journal de Trévoux,* que l'électricité médicinale n'a jamais habité à Venise.

Reprenons le récit de l'abbé Nollet.

« De Venise je passai à Bologne où je fis la connaissance de M. Veratti, docteur en médecine et membre de l'Académie et de l'Institut. Les fréquentes conversations que j'eus avec lui me prouvèrent bien que c'était un homme éclairé, sage et plein de candeur..... Je lui exposai avec confiance les doutes que j'avais touchant la transmission des odeurs, sur l'effet des intonacatures, sur les purgations électriques et sur les guérisons presque subites. » M. Veratti répondit qu'il était possible que les apparences l'eussent trompé, et qu'il suspendrait son jugement jusqu'à ce que de nouvelles expériences, faites avec plus de précautions, eussent dissipé ses doutes.

Ainsi, il ne restait rien de toutes ces merveilles pompeusement annoncées[1]. Un tollé général répondit aux divulgations de l'abbé Nollet, tout le monde se moqua de l'électricité médicale qui dut supporter les conséquences des excentricités de

[1] Voir aussi sur les intonacatures SIGAUD DE LA FOND, *Électricité médicale*, an XI (1802), p. 30 et suivantes.

quelques Italiens. Car il ne faudrait pas croire que les physiciens italiens adoptèrent sans protestation la doctrine des intonacatures. La grande majorité d'entre eux au contraire partageait les sentiments de l'abbé Nollet qui rencontra presque partout, à Vienne, à Pise, à Plaisance, à Naples, etc., des physiciens adversaires convaincus des conceptions vénitiennes.

Le 2 octobre 1749 le Dr *Bianchini* de Venise, professeur en médecine, adressait à l'abbé Nollet un *Recueil d'expériences faites à Venise sur la médecine électrique* pour servir de correctif à la *Lettre* de Pivati (voir le *Recueil* cité, t. II). Sans l'observation si correcte de Jallabert c'en était fait pour longtemps peut-être de l'Électrothérapie[1]. — C'est le journal de « l'hémiplégique de Genève » qui fournit aux observateurs sérieux une base scientifique pour étayer leurs recherches. Il n'est donc pas équitable de nommer Jallabert en compagnie des Pivati et des Veratti, comme le fait A. Becquerel qui accuse en outre sommairement l'observation du « paralytique » d'être *fort incomplète*[2]. M. le Dr Duval est le seul jusqu'à présent qui ait fait la tentative de réhabiliter Jallabert aux yeux des hommes de science[3]. Mais Jallabert n'a pas encore dans les publications médicales la place d'honneur qu'il mérite en électrothérapie, et si l'étude que j'ai faite ici de son œuvre peut contribuer à lui donner le rang qu'il aurait toujours dû occuper dans notre science, j'aurai atteint le but que je me suis proposé.

En retraçant à grands traits dans cette notice les principaux événements historiques des premiers temps de l'Électrothérapie, j'ai laissé parler les acteurs eux-mêmes le plus souvent que je l'ai pu, afin de conserver la plus grande exactitude possible et le cachet caractéristique de cette époque intéressante. Il me paraît ressortir avec évidence de cette étude que le professeur de Genève fut le véritable fondateur des applications thérapeutiques de l'électricité.

De Jallabert à Galvani et à Volta, l'électricité médicale se développa considérablement. Il nous serait impossible de citer ici

[1] Dans l'article *Électricité médicinale* de l'*Encyclopédie* de Diderot, t. V, 1755, on lit l'appréciation suivante : « De l'histoire de tous les faits connus (à l'exception du cas de Jallabert), il paraît résulter que la médecine ne doit pas se flatter de tirer un grand avantage des nouvelles expériences de l'Électricité. Le peu de succès que l'on a eu suffit cependant pour encourager à faire de nouvelles tentatives. »

[2] *Loc. cit.*, p. 8.

[3] *Loc. cit.* (*Bibliothèque universelle de Genève*, 1857).

les nombreuses publications électrothérapeutiques de la seconde moitié du XVIII[me] siècle, qui virent le jour surtout en Allemagne en France et en Angleterre. Je me bornerai à rappeler les principaux successeurs immédiats du professeur de Genève, dont j'ai connaissance, et qui sont, outre Boissier de Sauvages et les autres que nous avons déjà nommés, *Bohadsch*[1] et *Scrinci*[2] à Prague, *Quelmalz*[3] à Leipzig, *Paulson*[4] à Dorpat, *Schäfer*[5] à Regensburg, Pierre *Zetzell* à Upsal[6], l'illustre Antoine *De Haën*[7] à Vienne, *Lindhuld*[8] à Stockholm, *Spengler*[9] à Copenhague, Jean-Godefroi *Teske*[10], *Baker*[11], *Watson*[12], etc., à Lon-

[1] Bohadsch, Dissertatio de utilitate Electricitatis in curandis morbis. Prague, 1751. Parmi les thèses soutenues par l'auteur nous notons celles-ci : *Electricitas in arte medica est adhibenda,* et *Hemiplegia præ reliquis morbis electrisatione curanda.* — Scrinci était professeur de médecine à Prague quand Bohadsch soutint sa thèse.

[2] Scrinci, *Regensburg. wöchentlich. Nachrichte von gelehrten Sachen,* 1751.

[3] Quelmalz (Samuel-Théodore), Observations sur les vertus médicales de l'Électricité. Leipzig, 1753, in *Recueil* cité, t I.

[4] Paulson, Physikalische Belustigungen (1752, t. II, p. 511).

[5] Schæfer, Kraft und Wirkung der Electricität. Regensburg, 1752. (Voir aussi : Electrische Medicin, etc., *id.* 1767).

[6] *Thèses sur la médecine électrique,* soutenues à Upsal le 12 oct. 1754 sous la présidence de Linné, par Pierre Zetzell in *Recueil* cité, t. I.

[7] Ant. de Haen, Ratio medendi in nosocomio practico. Vindob. 1755 et 1760, Voyez aussi Commentar. phys. med. Lips. Vol. IX, 1760, *Vogel's neue Med. Bibl.* vol. IV, 1761. De Haën regarda l'électricité comme un des secours le plus précieux de l'art de guérir. Il dit expressément que, quoiqu'on l'ait souvent appliquée en vain, elle a plus souvent encore triomphé du mal là où tout autre remède avait été inutile. Il employait les commotions faibles, répétées pendant une demi-heure. Dans ses nombreux essais (pendant 6 ans consécutifs) il n'a jamais vu l'électricité nuire de quelque manière que ce soit aux malades, et il a pu améliorer par ce moyen d'anciennes paralysies qui dataient de 9, 12 ans et même davantage.

[8] Lindhuld, Schwedische Abhandlungen aus der Naturlehre 1752 (traduction du suédois). Bd. XIV, p. 315.

[9] Spengler, Briefe und Erfahrungen der electrischen Wirkungen in Krankheiten. Copenhague, 1754. — Et dans le *Mercure danois* sous le titre : Relation des cures faites par l'Électricité par M. Spengler (oct. 1753. Janvier, fév. et mars 1754).

[10] Jean-Godefroi Teske. Voir les *Transactions philosophiques,* vol. 51, p. 179.

[11] Henry Baker, Letter to the president, concerning several medical experiments of electricity. *Trans. phil.* n° 486 fév. et mars 1748, p. 270. Cet auteur n'a pas pu connaître la publication de Jallabert, dont « l'avertissement » ou préface est datée du 18 mars 1748.

[12] Pour les publications anglaises voir surtout *L'Électricité médicale* de Cavallo. Londres, 1780, et la Dissertation de Wilkinson sur l'Électricité. Edinbourg, 1783.

dres, *Bikker* et *van der Bos,* puis *Deiman* et *van Barneveld*[1] en Hollande, *Socin*[2] et *Zwinger*[3] à Bâle, etc., etc.[4].

Les applications thérapeutiques de l'électricité qui précédèrent le galvanisme et le faradisme comptèrent de brillants succès au siècle dernier, et maintenant que le franklinisme cherche à reconquérir l'estime des praticiens, il se trouvera sans doute de nombreux « chercheurs » qui entreront dans l'arène pour fouiller et rendre à la culture scientifique ce champ de l'Électrothérapie statique trop longtemps délaissé par les médecins. Ils pourront prendre pour devise ces paroles de Jallabert qui se trouvent dans l'*Avertissement*, en tête de ses « Expériences, » et dont la teinte un peu mélancolique, en témoignant du renoncement de l'auteur, nous fait vivement sentir la parfaite honnêteté et la grandeur de son caractère :

« Si je me suis trompé, mes erreurs même pourront être utiles. J'aurai marqué quelques écueils d'une route qui en est pleine. Les tentatives malheureuses des premiers qui cherchèrent des terres inconnues, ont valu peut-être à ceux qui les ont suivis la gloire de les avoir découvertes. »

[1] On trouvera les publications hollandaises sur l'Électrothérapie au XVIIIme siècle dans l'excellent mémoire de PAETS VON TROOSTWYK et KRAYENHOFF. De l'application de l'Électricité à la physique et à la médecine. Amsterdam, 1788, ouvrage couronné par la Société royale et patriotique de Valence en Dauphiné qui avait mis au concours la question suivante : L'électricité artificielle considérée comme remède a-t-elle été dans son administration plus avantageuse que nuisible au genre humain? L'ouvrage des Hollandais qui eut le prix fut présenté au concours en 1786.

[2] Tentamina electrica in diversis morborum generibus quibus accedunt levis Electrometri Bernouilliam ambulatio, et quorumdam experimentorum instituendorum ratio. Autore A. SOCINO. Actor. Helvetio. Basil. 1760, t. IV.

[3] J.-RUDOLF. ZWINGERI, Curationes electricæ hemiplecticorum duorum. *Act. Helvet.* Basil, 1755, t. II, p. 166.

[4] Pour les ouvrages allemands on consultera les deux ouvrages de HARTMANN déjà cités (Electricität bei Krankheiten, Hannover, 1770, et Encyclopädie, etc., Brême, 1784), et surtout le « *Verzeichniss* » de KRÜNITZ (Leipzig, 1769) déjà cité aussi, qui renferme l'indication de 472 publications concernant l'électricité dont 108 sur l'électricité médicale, et pour les écrits en langue française, on en trouvera l'énumération la plus complète dans : MAUDUYT, Mémoire sur les différentes manières d'administrer l'*Électricité* et observations sur les effets qu'elles ont produit. Paris, 1784, et dans l'article de HALLÉ sur l'*Électricité*, du dictionnaire en 60 volumes. T. XI, p. 261, 1815.

Antipyrine et rhumatisme,

Note lue à la *Société vaudoise de médecine* dans sa séance du 10 octobre 1885,

Par le Dr Louis Secretan,
Médecin de l'Hôpital cantonal à Lausanne.

Messieurs,

Il y a une année environ que nous avons eu l'honneur de présenter à la Société vaudoise de médecine quelques observations prises dans notre service à l'hôpital sur la valeur thérapeutique d'un nouveau fébrifuge, l'antipyrine. Dès lors ce médicament a pénétré un peu partout dans la clientèle, et sa valeur antipyrétique n'est plus guère niée, croyons-nous. Au commencement de cette année, un auteur belge, M. Masius, de Liège, et un auteur français, M. le prof. Bernheim, de Nancy, l'ont expérimenté simultanément avec un plein succès contre le rhumatisme articulaire aigu ou subaigu. Nous avons été curieux de l'essayer à notre tour. Dans cette affection, si souvent rebelle à tel ou tel remède vanté, il n'est certes point indifférent d'avoir à sa disposition un médicament sûr de plus. C'est le résultat de nos recherches dans ce domaine que nous venons vous exposer à cette heure.

Vingt cas de rhumatisme articulaire ont été soumis au traitement par l'antipyrine, pendant le courant de l'été passé; onze fois il s'agissait d'un rhumatisme subaigu, apyrétique d'emblée; neuf fois au contraire le début de la maladie fut franchement inflammatoire, avec température élevée, douleurs vives, fluxions articulaires, bref, tous les symptômes d'un rhumatisme articulaire aigu.

Il n'est pas sans intérêt, croyons-nous, d'étudier à part les résultats obtenus dans ces deux grandes classes de rhumatisme.

Onze cas de rhumatisme apyrétique ont donné neuf guérisons complètes. Dans deux cas on dut recourir au salicylate; une fois l'antipyrine n'avait produit aucune amélioration dans les douleurs, tandis que le salicylate a réussi; une autre fois elle n'avait pas été gardée.

Dans les quinze attaques distinctes survenues chez ces onze malades, il y a toujours eu une grande amélioration dès le second jour du traitement. Si, par exemple, les premières doses d'an-

tipyrine étaient données dans l'après-midi, le malade accusait une amélioration très considérable dès le lendemain matin, à la visite. Une seule fois l'amélioration survint le troisième jour seulement. La suppression complète des douleurs se fit généralement attendre davantage; pourtant nous la vîmes se produire trois fois dès le second jour, quatre fois le troisième, deux fois le quatrième, deux fois le cinquième; quatre fois, par contre une rechute survint avant la suppression complète des douleurs.

Les rechutes ont été peu fréquentes dans cette série; deux malades seulement en furent atteints, l'un après neuf jours sans médicament; l'autre eut trois rechutes successives, après une interruption du traitement de deux et trois jours, et même une fois après une simple diminution dans la dose quotidienne.

La durée moyenne du séjour à l'hôpital fut de 20 jours pour nos malades apyrétiques; encore cette moyenne n'est-elle aussi élevée que par le fait d'un malade qui resta 61 jours en traitement; un autre en resta de 20 à 30, tandis que deux y furent moins de 10 jours, cinq de 10 à 20, et deux de 20 à 30 jours. Ces chiffres sont certainement peu élevés, mais il est bon de se rappeler que les cas apyrétiques sont en général plus légers.

Les doses de médicament employées n'eurent rien de bien élevé : 19 gr. d'antipyrine est la quantité moyenne administrée à chaque cas de cette série; un malade en absorba jusqu'à 51 gr. tandis que neuf en prirent moins de 20 gr., et que la dose minimale nécessaire à la guérison fut de 10 grammes. En somme c'est peu, surtout si l'on compare avec les doses colossales de salicylate qu'on emploie souvent.

Sur les neuf cas de rhumatisme articulaire aigu fébrile, sept ont guéri par l'antipyrine. Dans un cas il a fallu en venir au salicylate; l'antipyrine qui avait bien jugulé la première atteinte et une rechute, amena à la deuxième rechute, et seulement après une dose de 1,50 gr. un exanthème assez intense, qui débuta curieusement par un fort frisson. Cet accident n'eut du reste pas de suites fâcheuses et le salicylate eut raison de la rechute. Dans un autre cas, rebelle au salicylate, l'antipyrine produisit une amélioration, mais ne put déterminer la guérison complète. La malade fut envoyée à Lavey.

Dans ces neuf cas aigus, il y eut vingt attaques distinctes, primitives ou rechutes.

Les *douleurs* ont très notablement diminué, le plus souvent

dès le second jour, une fois seulement le troisième et une fois le quatrième jour. Elles ont cessé huit fois le deuxième jour, cinq fois le troisième, deux fois le quatrième, deux fois le cinquième et une fois le sixième jour; deux fois enfin elles se sont améliorées, mais n'ont pas cédé complètement à l'action de l'antipyrine.

Quant à la *fièvre*, quelle que fût sa hauteur au début, elle a presque toujours cédé le deuxième jour, une fois le troisième et deux fois seulement le quatrième jour.

Le nombre des *rechutes* a été bien plus considérable dans les cas aigus, puisque deux cas seulement n'en ont point eu et que, sur les sept autres, il n'y eut pas moins de onze rechutes.

La durée moyenne du séjour hospitalier est plus longue aussi; elle atteint 34 jours; deux malades seulement sont restés à l'hôpital moins de 20 jours; quatre de 20 à 30 jours, deux de 40 à 50 jours; l'un d'eux même 73 jours.

La quantité totale d'antipyrine administrée varie naturellement avec le nombre des rechutes qui survinrent dans chaque cas. Leur fréquence plus grande entraîne l'administration d'une dose plus forte du médicament; tandis que la quantité nécessaire à juguler chaque atteinte reste sensiblement la même, soit de 12 à 16 gr., celle qui est exigée pour la guérison s'élève à 36 gr. en moyenne. Deux fois elle reste au-dessous de 20 gr. (cas sans rechute); deux fois elle oscille entre 20 et 30 gr.; deux fois entre 30 et 40, et deux fois entre 50 à 60 grammes.

En somme ces résultats sont très favorables; dans les cas subaigus comme dans les cas fébriles, l'antipyrine a très promptement soulagé et supprimé les douleurs, sans d'ailleurs éloigner les rechutes, si fréquentes dans la forme fébrile. Aussi bien que le salicylate, elle a jugulé la fièvre des cas aigus; et si la durée totale de la maladie n'en paraît guère plus abrégée qu'avec ce dernier médicament, elle n'en est pas accrue non plus.

Mais l'antipyrine l'emporte certainement sur le salicylate par la rareté des actions secondaires qu'elle détermine.

Un seul de nos malades ne put la supporter et la vomit. A cette exception près, elle ne produisit ni dégoût, ni gastricisme, choses si fréquentes avec le salicylate.

Elle n'amène pas non plus de phénomènes cérébraux, vertiges, congestions, bourdonnements d'oreille, accès de manie, comme le fait parfois son congénère.

Par contre elle peut déterminer un *exanthème* généralisé, rubéoliforme, sans inconvénient d'ailleurs pour l'état général, et qu'il est bon de connaître parce qu'il peut fort bien en imposer pour une infection rubéolique.

Cette poussée survient d'abord à la face dorsale des extrémités, en premier lieu aux genoux et aux coudes, où elle peut rester limitée, mais elle se généralise le plus souvent à la face et au tronc; elle affecte la forme de papules d'un rouge foncé, disséminées d'abord, puis confluentes, et disparaît au bout de trois à cinq jours, d'abord aux endroits où elle a paru en premier lieu; la papule commence à se décolorer à son centre et devient circinée, donnant facilement à la partie malade l'aspect de la peau du léopard. Puis la périphérie elle-même se décolore et il reste à la place de la papule une pigmentation légèrement cuivrée, qui ne desquamme pas et finit par disparaître au bout de sept à huit jours. Le tout s'accompagne parfois d'un certain prurit, mais n'affecte point l'état général.

L'exanthème survient chez les malades qui ont pris pendant longtemps l'antipyrine et en ont absorbé une dose assez forte, sans qu'il soit possible toutefois d'assigner un chiffre à cette dose, qui paraît varier d'un malade à l'autre. Chez nos rhumatisants les conditions n'étaient pas favorables à son apparition, puisqu'il est rare que l'antipyrine ait été continuée pendant longtemps. Aussi cette éruption n'est-elle apparue qu'une fois seulement. chez une jeune fille qui avait absorbé 38 gr. de médicament, mais en deux atteintes successives. Après la seconde atteinte il y eut un intervalle de dix jours, libre de douleur et d'antipyrine; puis survint une rechute sans fièvre; on administre 1,50 gr. du médicament, un violent frisson se déclare peu après (sans modification de la température), et l'exanthème se développe quelques heures plus tard.

Il semblerait que dans ce cas-là l'antipyrine précédemment administrée ne se fût pas complètement éliminée par les urines, et que la dose nouvelle ait agi à la façon de la goutte qui fait déborder le vase. Peut-être faut-il rapporter d'une manière générale les cas d'exanthème antipyrinique à un défaut d'élimination du médicament par les urines. Mais à quoi tient ce défaut? C'est là l'inconnue. Dans notre cas au moins il n'y avait pas d'affection rénale apparente. Aussi bien, c'est là une hypothèse et par conséquent un point à revoir.

Les complications ordinaires du rhumatisme n'ont pas paru

modifiées par l'antipyrine. Il est vrai que nous n'avons enregistré aucune complication grave; il s'agissait seulement de quelques péricardites légères et endocardites anciennes qui ont suivi leur cours ordinaire.

Les transpirations si souvent profuses n'ont pas été augmentées.

Quelques mots encore sur les *doses* quotidiennes et le *mode d'administration* du médicament : Nous l'avons prescrit le plus souvent en solution aqueuse, 6 gr. en 24 heures pour un adulte, à prendre une cuillerée à bouche de deux en deux heures. C'est la même dose à laquelle nous employons généralement le salicylate. C'est aussi celle que M. Bernheim a donnée à ses malades. C'est d'ailleurs la dose initiale, alors que les douleurs sont dans toute leur intensité. Nous l'avons continuée le second jour, rarement encore le troisième, et seulement lorsque les douleurs n'ont pas cédé. A mesure que celles-ci diminuent, nous abaissons également la dose à 4 gr., 3 gr., 2 gr., pour cesser tout à fait deux jours seulement après que le malade est libre de toute douleur. Ce mode de faire est du reste celui qui a cours dans l'emploi du salicylate.

Antipyrine et salicylate sont donc à peu près équivalents dans le traitement du rhumatisme articulaire ; tous deux jugulent promptement la fièvre, tous deux font cesser les douleurs sans retard. Mais, remarquons-le, ni l'un ni l'autre ne paraissent avoir grande influence sur la cause même de la maladie; ils n'en abrègent pas toujours la durée, ils n'en empêchent pas les rechutes. Ils agissent plutôt isolément sur le symptôme douleur et sur le symptôme fièvre; car, fait intéressant, dans les cas subaigus, la douleur est vaincue sans que l'action synergique sur la température ait pu se faire sentir. Ce n'est donc pas l'abaissement de température qui amène la cessation des douleurs; il n'y a pas relation de cause à effet, il y a bien plutôt deux actions simultanées coexistant l'une à côté de l'autre. Ces considérations, qui ressortent des faits eux-mêmes, ont amené M. Bernheim[1] à chercher une cause commune à ces actions parallèles des deux médicaments antirhumatismaux. Pour lui, l'action antipyrétique de tout fébrifuge s'explique par une modification directe du centre thermique.

[1] *Gaz. hebd. de méd.*, 1885, n[os] 18 et 19.

Il ne croit pas, comme Bintz, que l'action antipyrétique de la quinine s'explique par une diminution de la vitalité des globules sanguins, affaiblissant par conséquent les échanges organiques. En effet, la fièvre persiste souvent quand même les échanges nutritifs du sang sont diminués, ainsi dans les phlegmasies pulmonaires, ainsi encore après une saignée.

D'autre part, il ne suffit pas, pour qu'il y ait fièvre, que la production de calorique augmente; il faut encore que l'organisme conserve ce calorique en excès; on ne fait pas de la fièvre en chauffant le corps dans une étuve, ou bien en augmentant les combustions organiques par le travail musculaire ou l'alimentation. C'est le système nerveux qui maintient l'équilibre nécessaire entre la production et la perte, régularise la température par le moyen des vaso-moteurs et des nerfs trophiques. Or, Eichhorst vient de démontrer au *Congrès des naturalistes allemands,* réuni à Stuttgard, que les médicaments antipyrétiques, la quinine, la kaïrine, le salicylate, l'antipyrine augmentent beaucoup la perte de chaleur de l'organisme par rayonnement. Cette action, prouvée par un calorimètre spécial, construit par Eichhorst, doit s'expliquer par une action primitivement dirigée sur les centres nerveux.

D'autre part l'action de la quinine et du salicylate sur l'axe cérébro-spinal est expérimentalement démontrée. Ces médicaments diminuent l'excitabilité réflexe de la moelle ainsi que la sensibilité tactile (comme le prouve leur action antinévralgique).

Ces considérations amènent M. Bernheim à penser que leur action antirhumatismale s'exerce également par l'intermédiaire de la moelle. Ils fonctionneraient comme analgésiants spéciaux et exerceraient peut-être sur les articulations une action trophique, à la faveur de laquelle la maladie suivrait sa marche avec peu ou point de douleurs. Ce qui paraît étayer cette hypothèse, c'est la fréquence relative d'arthropathies d'origine spinale, avec gonflements articulaires semblables à ceux qu'on observe dans le rhumatisme; je citerai surtout les arthropathies si curieuses du tabes. Un autre fait vient à l'appui de cette hypothèse; c'est la fréquence des complications médullaires que M. de Cérenville [1] a rencontrées chez les typhoïdes traités par le salicylate. Évidemment ce médicament agit d'une manière

[1] *Comptes rendus du Congrès internat. des sciences méd.*, 5me session. Genève, 1878. p. 228.

puissante sur la moelle épinière, et il est au moins vraisemblable que son congénère, l'antipyrine, en fasse autant.

Mais nous ne sommes point qualifié pour prendre une position ferme dans cette question théorique. D'autres le feront sans doute. Qu'il nous suffise d'avoir indiqué en quelques mots cette hypothèse intéressante. N'est-ce pas un vif besoin pour tout praticien réfléchi de chercher et, si possible, de trouver une explication plausible des actions thérapeutiques qu'il met en œuvre chaque jour?

Lausanne, octobre 1885.

Sur le massage,

D'après un travail lu à la Société vaudoise de médecine, le 4 avril et le 4 juillet 1885,

Par le Dr C. Roux

Messieurs,

Si je désire aujourd'hui vous entretenir quelques instants du massage, je n'ai pas la prétention de traiter devant vous un sujet nouveau, bien moins encore de répéter en détail ce que chacun de vous sait déjà sur les généralités et surtout sur les manœuvres et manipulations diverses que comprend cette branche si importante de la thérapeutique chirurgicale.

Pratiquant moi-même le massage depuis peu de temps, il m'est impossible d'en raisonner bien sûrement et, tous, vous me refuserez le droit de m'appuyer sur mes expériences personnelles, pour affirmer ou contredire les idées généralement reçues dans ce domaine.

C'est cependant de mes expériences personnelles que je veux vous parler, plutôt que de faire l'historique interminable du massage, d'abuser de votre temps pour des considérations purement théoriques et contradictoires et de relever dans un travail de compilation tous les résultats obtenus par cette méthode, ou d'énumérer les affections dans lesquelles des esprits plus que bizarres ont proposé d'y avoir recours.

Si je vous présente quelques observations de malades, avant d'en avoir un nombre suffisant pour en tirer des conclusions nettement justifiées, c'est que les résultats obtenus jusqu'ici ont

été, en somme, si satisfaisants, si brillants même, que j'ai hâte de recommander ce moyen thérapeutique à ceux de nos confrères qui l'ont peu utilisé.

L'origine du massage remonte aux temps les plus reculés, et Hippocrate en fait mention comme d'un traitement usuel. On en retrouve des traces chez les peuples primitifs et on le voit actuellement pratiqué avec une certaine habileté par les Chinois et les Orientaux en général, tandis que la médecine européenne l'avait laissé dans un oubli complet. Il serait de nos jours l'apanage exclusif des meiges et rebouteurs, et partagerait le mépris dont jouissent ces gens-là, si quelques chirurgiens de renom n'étaient parvenus, en expliquant son action et en recommandant son emploi, à remettre en vogue cette pratique éminemment rationnelle.

Tandis que le Suédois Ling fondait l'école de gymnastique médicale, dite suédoise, basée sur des principes anatomo-physiologiques qu'il n'a du reste pas inventés, c'est aux Français que revient l'honneur d'avoir ressuscité le massage proprement dit, dans le demi-siècle qui nous précède ; mais il a fallu que l'activité de l'école allemande s'en emparât dans ces dernières années pour en vulgariser l'emploi et le faire admettre par tous comme un des plus puissants moyens de l'art de guérir.

Sous le nom général de *massage*, on comprend quelquefois aussi les mouvements actifs et passifs, la gymnastique suédoise etc., si bien qu'on a proposé le nom plus vague de *méchanothérapeutique;* mais nous ne parlerons ici que du massage proprement dit, tel qu'il est pratiqué par Mezger, le vrai chef d'école, dont le nom restera inséparable de la méthode actuellement suivie.

Il va sans dire que je ne crois pas traiter un sujet nouveau et que je ne fais pas à nos confrères plus âgés l'injure de méconnaître les services rendus à la cause du massage par Malgaigne, Récamier et autres ; mais je suis persuadé que nous avons tous besoin de nous inspirer de la méthode de Mezger et des progrès réalisés dans ces dernières années pour faire diminuer le nombre des rebouteurs et autres charlatans du même genre, plutôt que de crier inutilement contre le malade, qui va où le guide son instinct, ou contre la pratique même des meiges, qui n'est autre chose qu'une arme dédaignée par la faculté.

Quant à la manière de procéder, elle est bien simple et ne demande, comme vous le savez, que du temps et de la bonne

volonté ; la dextérité vient en seconde ligne. Il suffit en effet des mains pour tout instrument et la force musculaire n'est pas indispensable ; car on peut, en prolongeant la séance, obtenir les mêmes résultats par la douceur que par l'énergie des manipulations. C'est là-dessus qu'est basée la différence entre la pratique de Mezger et celle de Magne (Thérapeutique des articulations 1836) utilisée aussi par les vieilles femmes de la Roumanie et de la Hongrie. Cette dernière a l'avantage de faire beaucoup moins souffrir, mais elle demande des séances d'une ou deux heures ! La perte de temps considérable était l'obstacle le plus sérieux qui pouvait jusqu'ici empêcher l'emploi journalier du massage, mais ce sera dorénavant un excellent moyen de remplir les loisirs que nous prépare dans l'avenir le nombre toujours croissant des disciples d'Esculape. Une seconde objection, qui consiste à dire que le travail du masseur nuit au décorum professionnel, ne me semble pas justifiée : ne faisons-nous pas chaque jour des manœuvres moins nobles, voire même dégoûtantes et cela pour un résultat plus maigre ? Ne serait-il pas dangereux d'abandonner à des mains inhabiles le traitement de lésions graves par leurs conséquences et souvent si difficiles à guérir pour un chirurgien consciencieux ?

Je ne m'arrêterai pas à la terminologie si variée d'Estradère pour désigner les différentes manipulations du massage ; je me contenterai d'employer les expressions d'*effleurage*, *friction*, *tapottement* et *pétrissage*, pour indiquer les manœuvres successivement plus énergiques que réclame tel ou tel cas pathologique.

On peut dire en général que l'action de l'*effleurage* (friction très douce) porte surtout sur le symptôme douleur et qu'on l'emploie ainsi pour apprivoiser le malade.

La *friction* a pour but de faciliter la circulation, ainsi que la résorption de liquides et particules par les vaisseaux lymphatiques et les veines.

Le *tapottement* sert en outre à provoquer des modifications passagères locales et, entre autres, à remplacer par la contraction idio-musculaire l'emploi du courant électrique.

Le *pétrissage* est la manipulation par laquelle on cherche à influencer les tissus jusque dans la plus grande profondeur (aux fesses, par ex.) ou avec la plus grande énergie, comme dans les cas où il s'agit de détruire et faire résorber des productions pathologiques plus fermes (bourrelet fongueux, plastique, etc.).

Outre ces dénominations, nous en rencontrerons d'autres qui se définissent par elles-mêmes et sur lesquelles j'insisterai en indiquant pour chaque cas la manière de procéder qui semble la plus pratique. La plupart des auteurs modernes semblent éviter de renseigner exactement leurs lecteurs sur la manière d'attaquer les diverses affections qu'ils traitent par le massage et ils se bornent souvent, après un exposé général sur l'action physiologique et la technique du massage, à énumérer les maladies dans lesquelles on peut espérer de son application un résultat favorable, sinon supérieur à tout autre. Il me semble qu'il sera utile d'être plus précis et d'indiquer *comment* on procède dans chaque cas particulier, afin d'éviter au commençant des tâtonnements superflus ou de lui épargner la lecture des nombreux articles de journaux qui ont été écrits sur des cas spéciaux.

Parmi les traités les plus modernes, il faut citer en première ligne celui d'Estradère, puis ceux de Busch, Norström, Schreiber, Reibmayr, Neumann, etc., etc., dans lesquels on trouvera tous les détails que je ne puis mentionner.

Avant de commencer un massage, il est utile d'enduire la peau d'un corps gras, afin de faciliter le glissement des doigts et pour éviter d'érailler l'épiderme ; il est cependant des cas où l'on préfère la friction sèche, d'autres où le massage se fait sous la douche. Je choisis la vaseline ou l'huile d'olive désinfectée par l'addition d'une petite quantité de térébenthine, afin de me mettre à l'abri de l'infection furonculeuse, qui ne manquerait pas de se produire à la racine de chaque poil qu'on a ébranlé dans sa gaine.

Contusion. Supposons maintenant le cas d'une *contusion* et voyons comment nous la guérissons par le massage, Si c'est une lésion de peu d'importance, on a tout au plus un peu de douleur et d'enflure; l'*effleurage* rapide, pendant quelques minutes, fait disparaître la douleur d'abord, puis l'enflure ; et une *seule* séance suffit toujours pour que le malade ne pense plus à son mal. S'agit-il au contraire d'une forme plus grave, dans laquelle il s'est produit un épanchement sanguin dans les tissus mous, soit dans les mailles du réseau lymphatique, soit sous l'apparence d'une poche sanguine, on aura recours alors aux *frictions*, après avoir calmé la douleur par l'effleurage Celles-ci se font toujours en direction centripète (pour faciliter la circulation veineuse) et en commençant au-dessus du foyer,



afin de vider pour ainsi dire les espaces lymphatiques et les veines et faire une sorte d'*appel* aux liquides extravasés [1].

A la fin de la séance, à mesure que le malade supporte mieux la pression, on augmente de plus en plus l'intensité des frictions et on obtient la résorption des épanchements dans le plus petit espace de temps possible. Il va sans dire qu'on évite de masser immédiatement les cas où l'on peut soupçonner la lésion d'un vaisseau d'un certain calibre, afin de ne pas renouveler l'hémorragie, et que les foyers de cette nature seront attaqués plutôt par la méthode à frictions douces, pour ne pas s'exposer à des embolies, fort rares du reste. En général, je fais, dans un cas pareil, appliquer des compresses froides (pour arrêter l'hémorragie) et le malade reste tranquille pendant quelques heures, un ou deux jours au plus.

J'ai eu toujours à me louer des effets du massage et je crois que celui-ci l'emporte sur toute autre méthode, en particulier depuis que les sangsues ont disparu de la pratique chirurgicale. Le massage, employé de bonne heure, diminue de beaucoup le nombre des cas où le sang extravasé se change en cette bouillie couleur chocolat si connue par les incisions qu'elle nécessite. Je ne vous donnerai pas d'observation à l'appui : le malade cité par M. le Dr Dentan à la séance de février suffit à illustrer cet article.

Hématome, *hémarthrose*. J'en dirai autant de l'*hématome* en général, lorsqu'il ne nécesite pas une incision ou, comme pour le scrotum, une ligature immédiate du vaisseau saignant ; de même pour l'*hémarthrose* de toute espèce. On combinera avec avantage pour ces deux affections la compression élastique aux bandes de caoutchouc et le massage, comme j'en ai donné un exemple dans la même séance [2]. Je crois être sûr que la résorption et la guérison *ad integrum* seront plus rapides que par l'un des moyens employé seul, ainsi que cela se pratique généralement.

Beaucoup plus encore que dans les distorsions simples, il importe dans l'hémarthrose d'éviter un repos trop prolongé, car il n'est pas de moyen plus sûr de faciliter la synovite adhésive et l'ankylose que la présence du sang dans la cavité syno-

[1] Dans tout massage, on se préoccupera de la distribution et de la direction des vaisseaux et on suivra cette règle générale.

[2] Voir cette *Revue*. 1885, n° 4, p. 235.

viale. C'est pour cela que dans beaucoup de cliniques on ponctionne encore toute articulation remplie de sang, qu'on la lave même avec une solution antiseptique, avant de fixer le membre pour un certain temps.

Il faut alors passer aux mouvements passifs et actifs et au massage pour lever ou empêcher la raideur articulaire. Il va sans dire qu'un pareil traitement sera beaucoup plus long ; ce que j'ai eu l'occasion de constater maintes fois dans le service de Kocher et ici même chez un garçon boulanger tombé sur son genou, en portant un sac de deux quintaux, et dont la guérison n'était pas complète après 8 semaines !

Je crois la méthode que j'ai indiquée dans la séance de février supérieure aussi à celle mentionnée par M. Sée, qui supprime l'un des agents de résorption rapide.

L'hématome des *bourses séreuses* prérotulienne et olécranienne bénéficiera aussi de ce double procédé du massage avec compression élastique.

Distorsion. Avec l'hémarthrose nous abordons un chapitre des plus importants dans l'art du massage, celui des *distorsions*, lésions aussi variées dans leur intensité et leur forme que le sont les parties constituantes des articles affectés. C'est justement dans le traitement de la distorsion que le massage donne les résultats les plus sûrs comme les plus surprenants pour le malade, à tel point qu'on peut dire sans crainte de se tromper que les succès des rebouteurs reposent exclusivement sur les effets obtenus dans des cas de ce genre, effets qu'on peut comparer dans l'imagination du malade à ceux procurés par les tisanes drastiques des charlatans internes : « il voit au moins quelque chose. »

Immédiatement après la première séance de massage, le patient, à qui l'on a eu soin de faire reconnaître l'impossibilité absolue de se servir du membre affecté, peut ordinairement exécuter, à son grand étonnement, soit le *parademarsch*, soit les mouvements tout à l'heure impossibles. On a eu soin de lui garantir ce résultat au début de la séance et sa confiance inébranlable est acquise après les derniers exercices et la constatation du succès. Averti qu'il y aura une légère rechute passagère, il supporte avec patience chaque nouvelle procédure, qui lui donne la même satisfaction.

1° *La plupart des distorsions légères n'exigent qu'une seule séance, au début, pour le rétablissement fonctionnel ad integrum.*

2° *En général le massage permet au malade de faire bientôt usage de la partie lésée ; il accélère fortement la reprise du travail.*

3° *On peut par le massage guérir la distorsion la plus grave, dans un espace de temps plus court que celui nécessité par toute autre méthode.*

4° *Le massage prédispose beaucoup moins aux conséquences éloignées de la distorsion, telles que la synovite fongueuse, carie, synovite circonscrite, etc.*

1° A l'appui de cette première assertion, je n'ai pas besoin de citer des observations, car chacun de vous connaît de ces cas dans lesquels la marche, impossible après une entorse, devient facile après une seule séance de massage dans une allée, une pharmacie. A cette catégorie appartiennent, avec les ganglions, presque tous les cas qui font la réputation des meiges et des rebouteurs, dont les manipulations ne sont autre chose qu'un massage, souvent fort maladroit, mais toujours très énergique; le petit os démis, les nerfs croisés donnent à la cure ce parfum de merveilleux si nécessaire aux bonnes âmes et à nos plus hauts magistrats. J'ai été pour ma part accusé bien souvent d'avoir opéré une réduction de ce genre et c'est à grand'peine qu'on parvient à se défendre d'avoir donné le coup de pouce décisif.

2° Tous les résultats obtenus ainsi confirment ma seconde proposition, puisque aucun de ces malades n'est réduit à passer un ou plusieurs jours au lit, comme dans toute autre méthode. En outre le mouvement de l'articulation étant nécessaire pour le traitement lui-même, le malade se sert de très bonne heure de son extrémité et peut en reprendre l'usage plus tôt que par les traitements ordinaires, même dans les cas où des questions d'assurance sont en jeu. Le rétablissement de la fonction est obtenu dans un espace de temps qui m'a toujours surpris, même chez les gens dont on ne peut attendre aucun effort de bonne volonté ; je n'ai en effet dépassé qu'une fois quatre séances pour atteindre ce but et cela pour des raisons secondaires comme on va le voir.

3° Ma troisième affirmation semble être la conséquence nécessaire de ce que je viens de dire, et s'il est nécessaire de faire ordinairement encore quelques séances après le rétablissement intégral de la fonction, la durée totale du traitement ne dépasse jamais celle nécessitée par la méthode qui consiste à

fixer d'abord l'articulation jusqu'à une première guérison qu'on pourrait appeler anatomique, pour la masser peut-être plus tard dans le but de rétablir la fonction et de lever ou d'empêcher la raideur articulaire. Et à supposer même que la durée du traitement fût identique (ce que je ne crois pas), le massage aurait en tout cas pour lui l'avantage capital de rendre les malades beaucoup plus tôt à leurs occupations et de tenir compte davantage de la santé générale. Il va sans dire qu'au point de vue de la douleur, la fixation et le repos paraissent supérieurs au massage; mais il y a massage et massage. La première partie de chaque séance, l'effleurage, a surtout en vue de faire disparaître la douleur et d'anesthésier en partie l'articulation sensible, avant de passer aux manipulations vraiment douloureuses. On trouve du reste des résultats plus favorables encore, mentionnés par Millet (de Tours) qui eut 12 cas guéris, comme ceux de Philippeaux, avec un maximum de quatre séances ; de même ceux obtenus par Panas pendant le siège de Paris, à savoir 20 distorsions du pied et 7 du poignet, guéries sans exception en 4 à 7 jours. Et l'on peut se convaincre de l'avantage du massage en comparant les statistiques données par le Dr Mullier, qui trouve en 1873-74 trente-sept cas de distorsion guéris dans un temps moyen de 9 jours et maximum de 14 jours; tandis que les années 1871 et 1872 fournissent 42 malades avec 25 et 61 jours comme chiffres parallèles.

4° Que les cas de distorsion traités par le massage soient moins exposés dans la suite aux conséquences éloignées de l'accident, synovites circonscrites, synovites fongueuses et synovites chroniques en général, c'est ce qui me semble ressortir clairement du procédé en lui-même, qui a pour but et pour effet avant tout d'éloigner les épanchements, de faire résorber les exsudats et de détruire toute production ou prolifération étrangère. C'est du reste, comme je vous l'ai dit dernièrement, l'opinion de Volkmann.

Comment doit-on masser un cas de ce genre ?

(A suivre.)

RECUEIL DE FAITS

Observations cliniques,

Par Jaques-L. Reverdin.

Examen histologique,

Par Albert Mayor.

(Suite.)

N° 12. — Epithélioma de la lèvre supérieure.

G... Adrien, 61 ans, cultivateur de Lamoura, département du Jura.

M. G. vient me consulter pour une tumeur de la lèvre supérieure dont le début remonte à huit années en arrière. C'est un homme fort, bien constitué, qui dit avoir toujours joui d'une excellente santé jusqu'à il y a deux ans. Il a eu il y a douze ans une inflammation d'entrailles, sans diarrhée, qui a été de courte durée ; au printemps de 1883 il aurait eu à la suite d'un étourdissement la jambe droite raide, ce qui le gênait beaucoup pour marcher ; pas de paralysie ; la raideur a disparu peu à peu sans laisser de traces. Au printemps de 1884 il s'est développé dans l'espace de 8 jours une paralysie faciale gauche ; elle a persisté depuis ; les paupières ne peuvent se fermer complètement, il y a un léger ectropion ; il est un peu gêné pour parler, ne peut siffler et tire la langue à droite ; il pense qu'il doit cette paralysie au fait d'avoir été mouillé en se rendant à la foire de Saint-Claude. A part cela sa santé est bonne, les poumons et le cœur en parfait état. Il n'a pas eu de rhumatisme articulaire aigu, pas non plus d'éruption d'aucune espèce.

Son père est mort d'un rhumatisme contracté à la suite d'un refroidissement. Sa mère, morte de vieillesse à 81 ans, avait pendant les dix derniers années de sa vie un bouton croûteux sur le nez ; ce bouton avait grossi insensiblement, sans l'incommoder du reste. Il ne connaît pas d'autre cas de tumeur dans sa famille.

La tumeur qu'il me prie d'examiner siège à la lèvre supérieure, du côté droit, au-dessus du bord libre, c'est-à-dire sur sa partie cutanée ; elle est implantée un peu en dedans du niveau de la commissure ; il y a 8 ans qu'il l'a remarquée pour la première fois, elle était grosse comme une tête d'épingle, et s'était développée sans cause connue ; elle a peu à peu grossi, très régulièrement, sans avoir jamais été le siège de la moindre douleur, sans qu'il l'ait jamais écorchée, ni fait saigner. Actuellement elle a le volume d'une grosse noisette et forme

une saillie prononcée supportée par un large pédicule à peine rétréci ; elle est assez régulièrement arrondie ; la peau qui la recouvre est adhérente, présente quelques croûtes minces, des arborisations superficielles, une coloration générale rouge sur laquelle tranchent de petits îlots blanchâtres ; les plus gros ont le volume d'une tête d'épingle et forment de petites saillies, les autres plus petits ne font aucune saillie et ne se reconnaissent qu'à leur différence de coloration ; le pédicule presque aussi large que la tumeur elle-même est cependant surplombé par elle en dehors ; la partie surplombante s'applique sur la peau de la lèvre et est exulcérée dans ce point ; à ce niveau suinte un peu de liquide gommeux. La tumeur a une base de 2 $^1/_2$ cm sur 2 cm. et fait une saillie de 1 $^1/_2$ cm. ; en bas elle touche au bord rosé de la lèvre; la muqueuse de la face interne est parfaitement souple, normale, non adhérente.

A droite on sent un ganglion sous-maxillaire très peu volumineux, ne paraissant guère différent de celui de gauche.

Diagnostic. Epithélioma pavimenteux lobulé de la lèvre supérieure.

Le malade entre à notre Clinique particulière et est opéré le 22 octobre 1884, sans anesthésie. La tumeur est circonscrite par deux incisions courbes passant à près d'un centimètre de ses bords, se réunissant en haut à angle aigu et s'écartant au niveau de la lèvre, de sorte que la perte de substance représente un triangle à base inférieure ; la muqueuse qui est saine et sans adhérence est enlevée en moindre quantité que la peau. Hémostase au catgut sublimé ; la réunion est assurée au moyen de cinq points de suture d'argent intéressant toute l'épaisseur de la lèvre sauf la muqueuse, et trois points de catgut intéressant la muqueuse seule, plus un point de catgut supplémentaire dans un point de la plaie cutanée qui baille un peu. Compresses de solution d'acide borique à 4 °/₀ ; poudre d'iodoforme ; lavages fréquents de la bouche avec la solution borique; aliments liquides.

Suites normales ; pas de fièvre, très peu de gonflement, très légère rougeur au niveau d'un des points de suture. Ceux-ci sont enlevés le 28 octobre, la réunion par première intention est complète. Le malade part pour son pays le 30 ; on ne trouve plus trace de gonflement des ganglions sous-maxillaires.

Je viens de recevoir (4 décembre 1885) des nouvelles de M. G.; il m'écrit que la guérison se maintient et qu'aucune récidive ne s'est produite ni du côté de la lèvre, ni du côté des ganglions sous-maxillaires.

Ainsi donc voici un cas d'épithélioma de la lèvre supérieure, fait des plus rares, comparativement à la grande fréquence des épithélioma de la lèvre inférieure ; comme l'a montré l'examen microscopique, le néoplasme a pris naissance dans les glandes de la peau et pour être plus exact dans l'appareil pilosébacé ; son point de départ n'est pas le bord libre, l'ourlet muqueux ; on ne peut assigner à son développement aucune cause connue,

à moins que l'hérédité n'y ait joué un rôle, la mère du malade avait très probablement une tumeur analogue sur le nez; il peut n'y avoir là que simple coïncidence, G. était à l'âge où se développent ces tumeurs. Celle qu'il portait présentait, en dehors de son siège, une forme particulière; ce n'était ni une ulcération creuse ou végétante, ni une tumeur papillaire en chou-fleur, mais une masse régulièrement arrondie et volumineuse, un fongus à large pédicule; au premier abord cette forme faisait penser beaucoup plus tôt au sarcome de la peau, qu'à l'épithélioma; ce sont les arborisations superficielles, la coloration, mais surtout les îlots et saillies blanchâtres, qui ont permis d'établir un diagnostic précis.

On a vu que j'ai fait une suture au fil d'argent; de plus en plus je préfère le fil métallique à la suture entortillée, je lui trouve l'avantage d'être moins douloureux, de ne pas étrangler les tissus, de ne pas les ulcérer et de permettre un excellent affrontement; mais il est essentiel de protéger la ligne de réunion du côté muqueux contre les impuretés de la bouche au moyen de quelques points de catgut ou de soie. J.-L. R.

I. *A un faible grossissement* la tumeur se présente comme constituée d'un tissu conjonctif assez dense, disposé sous forme de travées, qui séparent de larges cavités pleines d'un épithélium réduit parfois à l'état de débris granuleux. A la périphérie de la tumeur, ces loges sont assez régulièrement arrondies ou ovalaires; mais, à mesure que l'on s'éloigne des tissus sains, elles deviennent de plus en plus vastes; les ponts de substance conjonctive qui les séparent s'amincissent et semblent se perforer pour laisser confluer les nappes épithéliales, qui forment alors des masses irrégulières ou lobées.

Dans les tissus, d'apparence normale, qui avoisinent le néoplasme, on reconnaît déjà cependant des traces d'une altération caractéristique. Les glandes sébacées sont les organes qui subissent les modifications les plus manifestes. On voit, à mesure que l'on se rapproche de la tumeur, paraître à la périphérie de leurs lobules une sorte de couronne, colorée en rose par le carmin, et formée de cellules qui n'ont pas subi la surcharge adipeuse, caractère physiologique de ces éléments. Cette bande rosée est d'autant plus large que l'on se rapproche plus du tissu morbide. D'autre part, dans les masses épithéliales de la tumeur qui sont les plus rapprochées de la périphérie, on retrouve fréquemment, au milieu des éléments colorés par le carmin, une petite tache transparente, due à la présence d'un groupe de quelques cellules adipeuses, ou à l'existence d'une petite masse graisseuse. Il semble donc, à première vue, qu'il y ait passage assez graduel des glandes sébacées normales de la région à certaines des masses épithéliales de la tumeur.

Quant aux poils, dans les tissus où les glandes sébacées présentent une certaine modification de leur structure, on peut

remarquer qu'ils ne sont pas eux-mêmes parfaitement normaux; ils paraissent manifestement hypertrophiés ; leurs couches épithéliales périphériques ont augmenté d'importance. Il semble aussi que, comme pour les glandes sébacées, on puisse reconnaître ici une sorte de transition entre les follicules pileux et certaines des loges du néoplasme qui, par leur forme, par leur contenu, par l'aspect spécial du petit amas dégénéré de leur centre, rappellent tout à fait la disposition de certains d'entre les follicules qui avoisinent le tissu morbide et qui, encore reconnaissables à leurs caractères propres, sont déjà manifestement augmentés de volume.

A un examen sommaire, on peut reconnaître encore que les glandes sudoripares ne prennent aucune part à la constitution de la tumeur. Quand on les rencontre dans le voisinage de celle-ci ou dans ses couches périphériques, elles sont aplaties, étouffées, en voie de disparition.

II. *A un grossissement plus fort*, les différents caractères que nous venons d'esquisser peuvent être étudiés d'une façon plus détaillée.

A. — A partir d'une certaine distance de la tumeur proprement dite, le contenu des *glandes sébacées* change d'aspect. On trouve, appliquées contre leur paroi, sur une, puis sur plusieurs couches, des cellules épithéliales qui n'ont subi en aucune façon la transformation adipeuse. Cubiques, quelquefois un peu allongées dans le sens même de la paroi de soutien, elles forment une couronne de plus en plus importante à mesure que l'on se rapproche du tissu morbide.

B. — Au niveau même de celui-ci, les *cellules épithéliales qui remplissent ses cavités* affectent des formes et un arrangement qui varient suivant les régions que l'on considère. Celles qui sont implantées sur la paroi sont tantôt cubiques ou légèrement allongées perpendiculairement à leur surface d'implantation, tantôt, au contraire, aplaties contre cette surface. Leur grand axe est alors parallèle à la membrane sur laquelle elles reposent. Après plusieurs couches de ces cellules aplaties, d'aspect assez semblable à celui d'éléments fusiformes, apparaissent, par transformation graduelle, des cellules plus ou moins régulièrement cubiques. Le tout est arrangé de telle façon qu'il semble que l'on retrouve parfois une disposition en tourbillons assez analogue à celles des sarcomes fasciculés, sans que, cependant, cette analogie en vienne à être une véritable similitude. A première vue, même en faisant abstraction de la forme alvéolaire de la tumeur, la distinction se fait facilement, et l'on n'est nullement obligé de recourir aux signes habituels qui servent au diagnostic. En effet, un caractère qui donnerait à lui seul son cachet épithélial à cette disposition, c'est le fait que chaque tourbillon se trouve avoir, comme centre, une à deux grosses cellules arrondies; en sorte que l'on retrouve ici une analogie de construction évidente avec certaines figures de globes épi-

dermiques, bien qu'il ne puisse être question, dans notre cas, de véritables globes, et que tous les autres caractères de ces formations spéciales fassent défaut.

Les cellules qui constituent la masse intraalvéolaire sont remarquables par leur noyau ovoïde, volumineux, et par la présence constante, dans leur protoplasma, de deux ou plusieurs granulations pigmentaires.

Enfin, au centre des cavités, on rencontre fréquemment un magma granulo-graisseux renfermant des débris de cellules, des granulations pigmentaires, et parfois quelques cellules adipeuses. Les limites de cette masse de détritus sont nettes, le passage des cellules vivantes aux cellules désintégrées est généralement brusque. Cependant, dans quelques cas, au voisinage de la masse centrale, se rencontrent quelques éléments chargés de graisse, c'est-à-dire tout à fait semblables à ceux qui caractérisent le contenu des glandes sébacées. Ces éléments adipeux sont tantôt isolés, tantôt réunis par petits groupes de deux à trois.

C. — Les *poils* du voisinage de la tumeur présentent, nous l'avons vu, cette particularité que leur volume paraît très exagéré, et cela d'autant plus que l'on se rapproche du néoplasme. En outre, en certains points, le centre du follicule pileux montre la masse cornée du poil dissociée, désintégrée par de nombreux amas de granulations graisseuses. Puis, tout poil disparaît au niveau de la tumeur, dont les cavités ovalaires rappellent fréquemment, tant par leur contenu que par leur forme, des follicules pileux dégénérés. C'est, du reste, ce que nous avons pu constater déjà, à un faible grossissement.

D. — En somme la tumeur paraît développée aux dépens de l'appareil pilosébacé. Car les *glandes sudoripares*, elles, ne se rencontrent sur les limites de la tumeur que comme organes en voie de destruction. Elles sont aplaties, étouffées par le développement des éléments voisins et ne paraissent nulle part devenir le siège d'une prolifération épithéliale. Quant à l'*épiderme* qui recouvre la tumeur, il est intact. Mais ses couches profondes ont une tendance manifeste à prendre l'aspect réservé habituellement aux cellules cornées. De plus, les papilles et par conséquent les cônes interpapillaires, ont entièrement disparu. Ces derniers ne prennent évidemment aucune part à la formation de la masse morbide.

E. — Les signes d'irritation du *tissu conjonctif*, qui accompagnent toute tumeur épithéliale, se montrent, dès la zone limitante, sous forme de petits amas ou de traînées de cellules embryonnaires, qui infiltrent le tissu conjonctif, particulièrement au niveau de l'appareil pilosébacé. Autour des poils qui ne présentent encore qu'un volume exagéré, et qui ne semblent pas altérés autrement dans leur constitution que par l'augmentation du nombre de leurs cellules, on voit de véritables accumulations de cellules embryonnaires. Ces amas se rencontrent aussi dans le corps de la tumeur, dans les travées conjonctives qui

séparent les alvéoles; mais ils ne donnent nullement à ces travées l'aspect sarcomateux. Il s'agit en somme de tissu conjonctif adulte, infiltré de cellules rondes, mais non pas transformé dans sa totalité : les amas embryonnaires, arrondis, allongés, ou irréguliers, laissent persister l'état anatomique adulte du stroma fibreux de la tumeur.

F. — Quant aux *vaisseaux*, au voisinage du néoplasme, principalement au niveau des parties profondes, quelques-uns d'entre eux offrent la surcharge en tissu élastique que l'on rencontre si fréquemment dans les tumeurs d'origine épithéliale. Cette surcharge se retrouve également dans les tuniques de quelques-uns des vaisseaux qui parcourent les travées interalvéolaires. Enfin, dans ces travées elles-mêmes, on rencontre parfois des nids de tissu élastique en voie de formation.

Le tissu conjonctif interalvéolaire est remarquable aussi par l'existence, en divers points de son étendue, de lacunes vasculaires polyédriques, tapissées d'un endothélium très visible, tuméfié, qui fait une saillie manifeste dans la lumière du vaisseau. Au niveau des régions où ces lacunes sont entourées de tissu embryonnaire, il arrive même que leurs cellules endothéliales aient une forme ovoïde, à grand axe parallèle à la surface d'implantation.

III. *En résumé*, nous avons affaire à une *tumeur épithéliomateuse* qui tire son origine de la transformation de l'*appareil pilosébacé* sans participation aucune de l'épiderme ni des glandes sudoripares. C'est là ce qu'on pourrait appeler, à la rigueur un adénome pilosébacé, s'il n'existait pas plus d'une raison, à notre avis, de rejeter ce terme d'adénome pour les tumeurs du genre de celle qui nous occupe. C'est la forme d'*épithélioma* à lequelle Thiersch[1] a appliqué l'épithète de *tubulaire* et dont il a donné une représentation très exacte et très intéressante à la planche IV de son atlas.

N° 13. — Épithélioma de la lèvre inférieure, opéré par le procédé de Léon Tripier.

K... L., 51 ans.

M. K... présente une forme assez particulière d'épithélioma de la lèvre inférieure.

L'interrogatoire m'apprend que personne dans sa famille n'a rien eu de semblable; aucun cas de tumeur à sa connaissance; son père a souffert d'une maladie des voies urinaires et est

[1] Thiersch, Der Epithelialkrebs, namentlich der Haut. Leipzig, 1865. — Dans le cas qu'il figure, Thiersch admet cependant l'origine dans les glandes sébacées à l'exclusion des follicules pileux. A ce point de vue notre cas serait légèrement différent du sien.



mort à 58 ans, mais il ne sait pas la cause du décès; sa mère est morte de vieillesse à 72 ans et a toujours été bien portante; il a deux sœurs et un frère en bonne santé.

Lui-même a eu une jaunisse à 18 ans, à diverses reprises des douleurs de rhumatisme subaigu, surtout aux genoux et aux lombes; un chancre du filet, non suivi de manifestations syphilitiques, et une blennorrhagie. Il n'a jamais été très grand fumeur, il se contentait de trois ou quatre cigares de Vevey par jour et n'a jamais usé de la pipe. Il y a deux ans environ qu'a débuté le mal pour lequel il vient me consulter, la lèvre inférieure fut d'abord légèrement tuméfiée dans tout son bord, puis il se forma à droite une petite ulcération recouverte d'une petite croûte, comme cela arrive en cas d'herpès; peu à peu la lèvre se desquama, devint rouge et comme à vif; le vin ou les liqueurs lui brûlaient la lèvre; les gencives elles-mêmes étaient irritées et saignaient facilement, de sorte qu'il était très gêné pour manger et boire. Il consulta son médecin qui lui fit de fréquentes cautérisations au nitrate d'argent sans aucun succès et me l'adressa le 7 janvier 1884.

Je trouve alors sur le bord rouge de la lèvre, à droite de la ligne médiane, une surface ulcérée superficiellement, plane, sans végétations papillaires; il semble que l'épithélium seul s'est détaché de la surface; cette surface est d'un rouge vif et piquetée d'une sorte de semis de petits points jaunâtres, opaques, régulièrement distribués; vers la partie moyenne de la lèvre se trouve une seconde plaque de mêmes dimensions à peu près et présentant la même lésion à un degré moins avancé; ici l'épithélium est conservé, il paraît même plus épais qu'à l'état normal; la coloration de la plaque tranche sur les parties voisines par une coloration moins rouge, un peu blanchâtre; à travers cette couche on distingue un semis de petits points blancs tout à fait analogues comme distribution à ceux de la plaque ulcérée; enfin à gauche de la ligne médiane et du côté buccal de la lèvre est une petite nodosité du volume d'une tête d'épingle à peu près, légèrement saillante et indurée. Les deux plaques principales donnent à la palpation attentive la sensation d'induration parcheminée; la consistance des tissus n'est certainement altérée et augmentée que dans une couche très mince. Dans plusieurs points la muqueuse labiale et celle des joues présentent des plaques diffuses blanchâtres qui me paraissent appartenir au proriaris buccal. Aucun engorgement ganglionnaire, santé générale bonne.

Le diagnostic d'épithélioma au début me paraissait des plus probables; néanmoins, voulant observer le malade, je lui fis faire pendant quelque temps des lavages et des applications avec une solution de bicarbonate de soude; aucune modification ne se produisit et un nouvel examen me confirma dans ma manière de voir. Le malade accepta l'opération proposée et entra à notre clinique particulière le 30 janvier. Je choisis, en raison de la limitation très exacte des lésions au bord muqueux

de la lèvre, le procédé de L. Tripier, qui est mis à exécution le 31 janvier. Au moyen d'une incision cutanée passant à plus d'un centimètre au-dessous de la petite plaque ulcérée, et d'une incision symétrique de la muqueuse, je circonscris un lambeau allongé du bord libre de la lèvre et je l'enlève; une incision parallèle à celle de la muqueuse est alors pratiquée au fond du sillon maxillo-labial; le pont de muqueuse ainsi délimité est séparé par décollement des parties qu'il recouvre, il ne tient plus que par ses extrémités qui lui forment deux pédicules; ce lambeau en pont est amené en avant de façon à recouvrir la perte de substance; son bord antérieur est cousu à la peau par un bon nombre de points de suture en fil d'argent fin; le bord libre de la lèvre est ainsi reconstitué. Il reste naturellement à la face muqueuse de la lèvre une plaie ouverte, par le fait de l'écartement des bords de l'incision pratiquée au fond du sillon maxillo-labial; je la réunis à ses deux extrémités par deux points de suture de catgut, de façon à la rétrécir et à en hâter la guérison, mais sans risquer de tirailler en arrière le pont de muqueuse rabattu sur le bord libre de la lèvre.

Comme pansement, compresses d'acide borique.

La guérison se fait sans encombre, le lambeau prend pied partout, sans mortification ni altération; les fils d'argent sont enlevés le 4 février; l'opéré quitte la clinique le 7; il reste une petite surface non encore cicatrisée à la face interne de la lèvre, au niveau de la partie non suturée de la plaie; la cicatrisation est complète lorsque M. K. revient me voir le 20 du même mois.

J'ai revu M. K. à diverses reprises et en particulier dans l'été de 1885; la guérison se maintient.

La lèvre est naturellement un peu moins haute qu'à l'état normal, mais il n'en résulte aucune gêne marquée; une légère sensation de tiraillement est le seul souvenir que garde le malade de son opération; les lèvres s'appliquent bien l'une contre l'autre et l'inférieure présente un rebord rouge d'une épaisseur d'un demi-centimètre; il faut noter que M. K. avait naturellement les lèvres fort minces.

Il est rare que l'on puisse, comme dans le cas présent, suivre en quelque sorte à l'œil nu le processus de formation de l'épithélioma; nous avions, en effet, sous les yeux trois lésions distinctes, ou plutôt trois étapes conduisant de la simple hypergénèse épithéliale à l'épithélioma ulcéré; ce sont d'abord de simples épaississements de la couche épithéliale qui devient blanchâtre; puis, dans un point sous cette couche épaissie, on aperçoit, à un examen un peu attentif, un semis de grains blanchâtres; le microscope a démontré que ce sont des amas de globes épidermiques; c'est la couche épithéliale modifiée qui plonge dans la profondeur, probablement dans le fond des espaces interpapillaires; enfin dans un autre point la couche protectrice est tombée et nous avons une ulcération plate avec un semis de grains jaunâtres tranchant sur le fond rouge.

L'ulcération et la plaque non ulcérée elle-même reposent sur une base légèrement indurée. C'est la présence de l'induration et celle du semis de points jaunâtres qui nous ont permis d'établir le diagnostic exact, confirmé par l'examen histologique. Ce diagnostic offrait quelque difficulté, car ce n'est pas sous cette forme que se présente le plus souvent l'épithélioma de la lèvre; bien plus ordinairement à son début nous le trouvons constitué soit par une gerçure ou une petite ulcération à bords durs, soit par une végétation papillaire, soit par une production cornée; cependant Bouisson a signalé cette variété qu'il considère comme la plus bénigne; elle resterait souvent stationnaire et n'aboutirait pas nécessairement à l'ulcération. Il se passe donc pour la lèvre un phénomène analogue à celui qui a été signalé pour la langue, et sur lequel Trélat a particulièrement insisté. L'exagération de la formation épithéliale, qui donne lieu à la production du proriasis lingual ou labial, peut dans quelques cas aboutir à l'épithélioma.

J'ai employé chez mon malade un procédé opératoire que nous devons à Léon Tripier; comme ce procédé est beaucoup moins connu qu'il ne le mérite, et que je lui dois trois résultats très satisfaisants au point de vue plastique, je profite de cette occasion pour le faire connaître à nos lecteurs; Tripier et son élève Imbert ont bien voulu m'autoriser à reproduire une figure qui complètera ma description.

Ce procédé a pour but la restauration du bord muqueux de la lèvre; on sait que Serre avait déjà conseillé de suturer la muqueuse à la peau, mais l'on sait aussi que la lèvre ne présente alors qu'un bord mince, tranchant, qu'elle a de la tendance à se renverser en dedans, et que la partie cutanée est seule visible à l'extérieur; le bord rouge épais de la lèvre fait totalement défaut.

C'est pour reconstituer ce bord libre avec toute sa largeur, et avec sa coloration rouge normale, en un mot pour obtenir une réparation de la perte de substance aussi parfaite que possible, que Léon Tripier a imaginé son lambeau muqueux en forme de pont. Le procédé de Tripier trouve son application principale dans les cas où la tumeur à enlever occupe le bord libre de l'organe, et s'étend en largeur, sans envahir trop au loin par en bas les parties avoisinant le menton; c'est dans trois cas de cet ordre que je l'ai employé; mais il peut être encore utilisé pour la restauration des commissures, ou combiné avec les procédés autoplastiques que nécessite une extirpation plus large de la lèvre inférieure.

Supposons donc un épithélioma s'étendant à une grande partie du bord libre de la lèvre; une incision parallèle au bord de la lèvre sera tracée sur la peau à au moins un centimètre de distance du néoplasme, elle remontera à ses extrémités de façon à atteindre le bord muqueux; une seconde incision sera tracée de la même façon sur la face muqueuse de la lèvre et rejoindra

à angle aigu les extrémités de la première; les parties circonscrites par ces deux traits de bistouri seront enlevées; et l'on assurera aussitôt l'hémostase s'il y a lieu. C'est alors que le chirurgien procédera à la taille du lambeau; ce lambeau a la forme d'un pont et présente deux pédicules qui correspondent au niveau des commissures; il doit être large, d'autant mieux que la muqueuse labiale est élastique et revient fortement sur elle-même; il ne doit pas comprendre la muqueuse gingivale qui n'est pas assez bien nourrie; l'incision de la muqueuse qui a servi à l'ablation du néoplasme limite le pont en avant, il faut donc, pour le compléter, tracer à la face postérieure de la lèvre, ou plutôt dans le fond du sillon maxillo-labial, une incision parallèle à la première; au niveau de chaque commissure cette

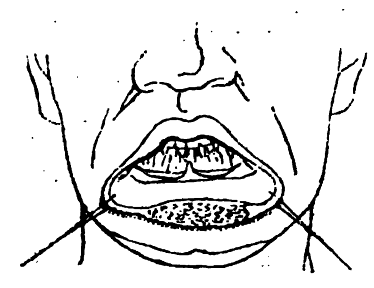


Fig. 1.

incision se recourbe plus ou moins en avant pour faciliter la translation du lambeau; les limites du pont ainsi tracées, il s'agit de le décoller dans toute sa longueur en ne le laissant adhérent qu'à ses deux extrémités; le décollement se fait facilement en glissant sous la muqueuse un bistouri étroit et en rasant sa face profonde; il faut y mettre quelque soin afin de

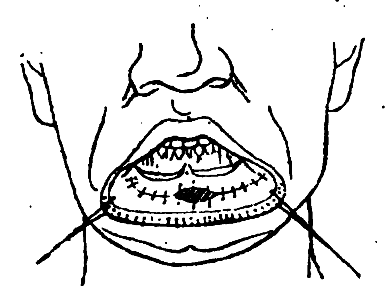


Fig. 2 [1].

[1] Des deux figures, la première représente l'opération au moment où la tumeur a été enlevée et le lambeau en pont circonscrit par les deux incisions; dans la seconde, le pont a été suturé en avant et en arrière, l'opération est terminée.

ne pas risquer de le déchirer sur ses bords ou de le perforer; il faut, autant que possible, ne pas comprendre dans le lambeau les glandes labiales.

Ce lambeau flottant, quand il a été bien décollé, est facilement ramené sur le bord labial qui a été convenablement préparé, un peu échancré à sa partie moyenne et près des commissures, afin de reproduire la forme normale de la lèvre; le bord antérieur du lambeau est suturé avec beaucoup de soin, au moyen de nombreux points de suture métallique, au bord cutané; il recouvre ainsi complètement le bord de la lèvre qui présente maintenant une muqueuse de revêtement. Le bord postérieur du pont a été ramené naturellement en avant, et un hiatus s'est formé dans le sillon maxillo-labial; s'il n'est pas trop large on peut en rétrécir les extrémités au moyen de quelques points de catgut, qui auront en outre l'avantage de s'opposer au recroquevillement de la muqueuse.

Ce procédé, dans les cas favorables, permet d'obtenir une restauration si parfaite qu'un chirurgien, même prévenu de l'opération pratiquée, aura la plus grande peine à en reconnaître les traces; sur mes trois opérés, il en est un chez lequel la lèvre a son épaisseur, sa forme, son apparence si complètement conservées, qu'il est impossible de se douter qu'une bonne hauteur de cette lèvre est actuellement dans un bocal d'alcool; dans un cas de Tripier, présenté à la Société des sciences médicales de Lyon le président Aubert a déclaré qu'il ne voyait pas de différence avec l'état normal.

Mon ami L. Tripier a eu l'obligeance de me communiquer quelques détails nouveaux ayant trait à cette opération qu'il a pratiquée maintenant 14 fois sans avoir eu de cas de mortification; le procédé s'applique toujours essentiellement aux épithéliomas étendus en largeur, mais, même quand le néoplasme s'étend assez bas, on peut encore l'utiliser, à condition de ne pas dépasser le sillon mentolabial; Tripier avait remarqué que, dans un cas où il avait été obligé de descendre très près de ce sillon, le résultat n'était pas mauvais, et qu'avec le temps il s'était amélioré : « J'ai cru, m'écrit-il, devoir mettre ce changement, cette amélioration sur le compte de la fonction et j'ai été amené à rechercher, sur différents sujets âgés, jusqu'où descendaient les fibres de l'orbiculaire des lèvres. M. Imbert s'est chargé de ces recherches, et il a trouvé que toujours les fibres de l'orbiculaire descendaient plus bas que le sillon mentolabial. »

Depuis quelque temps, Tripier a modifié le pansement d'une façon qu'il croit très favorable et que nous recommandons tout particulièrement; il fait d'abord la suture en avant, puis il passe les fils en arrière, mais avant de les nouer il étanche le sang, insuffle de l'iodoforme dans la plaie, la garnit de gaze iodoformée et noue les fils par-dessus le tout; la suture maintient le pansement, assure l'hémostase et empêche le recroquevillement de la muqueuse; ces fils sont enlevés vers le sep-

tième ou huitième jour. Je laisse de côté ce qui concerne l'application du procédé de Tripier à la reconstitution des commissures. Ceux que ce sujet intéresse trouveront les indications nécessaires dans la thèse de G. Imbert [1].

J.-L. R.

Tout au contraire de la tumeur précédente, celle-ci a pris naissance dans une région dont les glandes sont absentes, et sur les préparations on peut étudier de près le mode de génèse de l'épithélioma développé exclusivement aux dépens de l'épiderme et des cônes interpapillaires.

A. — C'est à la limite même de la peau et de la muqueuse labiale, un peu en dedans des dernières glandes cutanées, que l'on voit paraître, dans les papilles et dans les couches les plus superficielles du derme, des cellules embryonnaires, disséminées d'abord entre les faisceaux conjonctifs, puis devenant de plus en plus nombreuses, jusqu'à faire disparaître la substance intercellulaire dans sa presque totalité, et constituer un véritable tissu sarcomateux. En même temps que cette prolifération embryonnaire s'accentue, elle s'étend à des couches du derme de plus en plus profondes et, en même temps aussi, on peut voir les couches épidermiques se modifier peu à peu.

B.—Tout d'abord c'est un simple allongement des cônes interpapillaires, déjà manifeste aussitôt qu'apparaissent les cellules embryonnaires dans le tissu conjonctif du derme. Ensuite cet allongement prend des proportions considérables : déviés dans leur direction, altérés dans leur forme, augmentés dans leur volume les cônes pénètrent le tissu embryonnaire sous l'aspect de longues et larges traînées bifurquées, souvent anastomosées ; parfois ils semblent coupés par la prolifération embryonnaire; on rencontre, çà et là, de petits lacs épidermiques, apparence qui, on le sait, peut être due simplement à la direction de la coupe.

Tandis que, dans la profondeur, les cônes s'étalent, pénétrant la couche embryonnaire, des globes épidermiques apparaissent dans leur épaisseur; nés dans les régions superficielles, ils acquièrent un volume de plus en plus considérable à mesure que l'on s'éloigne des limites de la tumeur. Ils se développent alors dans les régions profondes aussi bien qu'au voisinage de la surface.

C'est alors seulement que, par l'augmentation de nombre et de volume des globes épidermiques, l'élément épithélial finit par former la masse principale de la tumeur, qui, jusque-là semblait, bien plutôt, constituée d'un tissu embryonnaire ayant déterminé, par voisinage, la prolifération des éléments constitutifs des cônes interpapillaires.

C.—L'élément vasculaire présente à étudier les particularités

[1] G. Imbert, Étude sur la restauration de la lèvre inférieure, suivie de la description d'un nouveau procédé pour refaire le bord libre au moyen d'un lambeau en forme de pont. Lyon, 1883.



suivantes : Au niveau de la région où paraissent les premières cellules embryonnaires, les capillaires, notablement distendus par les globules rouges, sont fort nombreux, et se dirigent de la profondeur vers la surface muqueuse. Plus loin, ils deviennent plus rares, mais plus volumineux, plus fortement remplis. Enfin, à la région limitante profonde, ils offrent constamment un volume exagéré et un état de distension très marqué.

Dans la profondeur également, les veines d'une certaine importance sont infiltrées parfois, dans leur paroi, de quelques globules blancs. — Nulle part on ne rencontre d'autres lésions vasculaires.

D.— La couche musculaire sous-jacente paraît absolument intacte.

En résumé, ici l'épithélioma s'est développé aux dépens de la couche épidermique, sans participation de glandes d'aucune sorte, et le caractère principal qu'il offre est la présence de l'élément irritatif du tissu connectif poussé à un très haut degré. Il rentre du reste dans la catégorie des *épithéliomes lobulés*

14. — Exostose de la troisième phalange de l'index.

R... Félicie, fille, 38 ans, de Massongy, Haute-Savoie.

M[lle] R... vient me consulter le 22 août 1885, pour une tumeur assez volumineuse de la dernière phalange de l'index droit dont elle occupe la face palmaire; elle est grosse comme une petite noix, très dure, nullement élastique, un peu bosselée, immobile et indolente à la pression. La peau qui la recouvre est normale. La malade peut fléchir sa troisième phalange, incomplètement, il est vrai, ce qui tient uniquement au volume de la tumeur qui butte contre la deuxième phalange; le tendon est donc intact. M[lle] R... a eu, il y a trois ans et demi, d'assez vives douleurs dans le bras droit, elles se faisaient sentir le long de la face externe du membre jusqu'à l'épaule; elle les attribuait à la fatigue, n'a fait aucun traitement et ne les ressent plus depuis deux ans et demi. La tumeur a apparu depuis 18 mois; dure dès le début, elle a eu un accroissement régulier; il n'y a jamais eu de douleurs dans le doigt, mais dans ces derniers temps celui-ci est devenu faible et la peau de la face palmaire a perdu sa sensibilité.

Aucune cause ne peut être assignée au développement de cette tumeur; le doigt n'a jamais été blessé ni enflammé; M[lle] R... n'a jamais eu ni maladie, ni accident; elle ne connaît aucun cas analogue dans sa famille; la santé y est généralement bonne; elle a perdu un frère d'une maladie de foie; il avait eu, à ce qu'il paraît, un abcès froid de la cuisse; sa mère est morte hydropique il y a quatre ans, et c'est en la soignant qu'elle avait éprouvé les fatigues auxquelles elle attribue les douleurs qu'elle a eues dans le bras.

La forme et le siège de la douleur me firent d'abord penser à un enchondrome, mais sa dureté absolue indiquait que la majeure partie du néoplasme au moins était constituée par du tissu osseux; la gêne qu'elle occasionnait, l'accroissement continu de son volume étaient des motifs suffisants pour intervenir.

L'opération acceptée fut exécutée le 25 août 1885.

Après anesthésie locale, une longue incision est faite sur la ligne médiane, la tumeur mise à nu est dure, osseuse, largement implantée sur la partie moyenne de la phalange; cependant elle a la forme d'un champignon à large pédicule; j'attaque celui-ci avec la gouge à main et réussis, non sans efforts, à le détacher; un bord tranchant restant en dehors est ensuite égalisé. Pas de ligatures, lavage phéniqué, iodoforme, un drain, suture et pansement à la gaze iodoformée.

Le lendemain il n'y a pas eu de douleurs; le bout du doigt est un peu bleuâtre; le 29 on ôte le drain, suintement sans odeur, doigt toujours bleuâtre; la mortification devient de plus en plus manifeste; mais l'escarre, grâce au pansement, reste aseptique; il n'y a pas la moindre odeur de gangrène; le sillon d'élimination se forme avec une extrême lenteur, car ce n'est que le 30 septembre que l'escarre est détachée; la plaie bourgeonne, l'os n'est pas nécrosé, mais il fait saillie au milieu de bourgeons, il est atteint d'ostéite; pour abréger, j'enlève la phalange ramollie et raréfiée.

Le 14 octobre, la plaie formée de beaux bourgeons commençait à se cicatriser sur les bords. La malade, demeurant en Savoie, et ne venant que rarement à Genève, n'a pas été revue depuis.

Le développement à l'âge de 36 ans, et l'accroissement continu pendant 18 mois d'une exostose, est un fait trop exceptionnel pour ne pas le noter; il n'est pas admissible qu'une tumeur de la pulpe d'un doigt, particulièrement de l'index, ait pu passer inaperçue, fût-elle même de très petit volume; on ne peut donc supposer que la malade se trompe quand elle nous dit que sa tumeur est de date récente. D'ailleurs les exostoses du genre de celle-ci, recouvertes d'une couche cartilagineuse, cessent de s'accroître en même temps que le reste du squelette; mon observation est donc déjà remarquable sous ce rapport. Enfin, en dehors des exostoses sous-unguéales, les observations d'exostoses des doigts sont rares; j'en ai observé un autre cas, mais cette fois chez un jeune garçon. J.-L. R.

De prime abord, la tumeur se montre constituée par une petite masse de tissu osseux spongieux, entouré d'une couche cartilagineuse, laquelle est recouverte à son tour d'une enveloppe fibreuse.

Ce revêtement fibreux, plus riche en cellules à mesure que l'on s'approche de la substance cartilagineuse, semble se fondre pour ainsi dire dans celle-ci, en envoyant dans son épais-

seur des prolongements dont quelques-uns pénètrent jusqu'au noyau osseux lui-même.

Quant au cartilage, il est d'aspect hyalin et remarquable par l'abondance de ses cellules, renfermées dans leur capsule caractéristique.

Plus profondément on rencontre le noyau osseux qui forme la portion principale de la tumeur. Il se présente sous la forme d'un agrégat d'alvéoles irréguliers que limitent et séparent des travées fortement colorées par le carmin, et dont le contenu varie suivant la région sur laquelle porte l'observation.

Les cavités les plus superficielles paraissent creusées dans le cartilage, dont la substance hyaline est remplacée par une matière, avide de carmin. Les cellules de cette région infiltrée d'osséine, sont plus espacées que celles du cartilage voisin. Elles ont perdu leur forme régulière, sont devenues anguleuses, sans cependant présenter encore les caractères des ostéoplastes parfaits. Quant au contenu de ces cavités, il est constitué par de larges vaisseaux, à parois minces, remplis de globules sanguins, et par de nombreux éléments cellulaires qui proviennent manifestement de la mise en liberté des cellules du cartilage voisin. De ces éléments cellulaires quelques-uns tapissent entièrement la paroi de la cavité, en affectant la forme et les dispositions spéciales aux ostéoblastes.

Plus profondément, à mesure que le tissu des travées devient plus manifestement osseux, à mesure que ses corpuscules prennent plus nettement l'aspect d'ostéoplastes, le contenu des alvéoles se métamorphose. Ce sont d'abord des faisceaux de cellules fusiformes, encore séparés des parois de la cavité par des groupes irréguliers d'ostéblastes. Puis, une substance intercellulaire muqueuse dissocie ces éléments fusiformes ou étoilés, au milieu desquels on rencontre de nombreuses cellules embryonnaires; la moelle osseuse a atteint son stade muqueux. Bientôt, çà et là, dans ce tissu muqueux, apparaissent des cellules adipeuses qui, en augmentant de nombre et de volume, finissent par occuper les logettes presque en entier. Ce sont elles qui donnaient l'aspect jaunâtre que présentaient à l'œil nu les régions centrales de la tumeur.

A mesure que ces métamorphoses graduelles de la moelle se prononcent, les ostéoblastes, dans les travées osseuses, deviennent de plus en plus parfaits, jusqu'à présenter leur aspect classique dans les zones les plus profondes.

L'aspect histologique de la tumeur est donc bien ici en rapport avec les symptômes relatés par la malade. La tumeur s'accroissait, dit-elle; et le microscope montre, en effet, tous les stades qui conduisent du cartilage à l'os, avec la zone intermédiaire d'accroissement très nettement indiquée. La couche cartilagineuse de revêtement, ainsi que ses autres caractères du reste, rangent cette *exostose* dans la catégorie de celles auxquelles on a donné le nom d'*ostéogéniques*.

Qu'il me soit permis de faire remarquer en outre, que la

structure intime des diverses couches de cette exostose offre des analogies incontestables avec celle que présentait, sur une de ses faces (A), un corps étranger du genou dont nous avons donné la description précédemment [1]. En effet, dans les deux séries de préparations, même disposition du tissu fibreux, mêmes relations de ce tissu avec la couche cartilagineuse sous-jacente, apparence identique de cette couche cartilagineuse. Enfin, le tissu-limite des alvéoles osseux les plus superficiels, le contenu de ces alvéoles offrent également les plus grandes analogies dans l'un et l'autre cas. Toutefois il faut tenir compte de l'absence de vaisseaux dans le corps étranger, fait auquel répond la vitalité moindre du tissu contenu dans les cavités osseuses. Mais si l'on compare les deux préparations, en se rappelant que dans l'un des cas il s'agit d'un tissu qui n'est plus nourri que par imbibition, on en vient fatalement à se demander si l'interprétation adoptée par MM. Poulet et Vaillard est bien juste, et si, comme le pense Poncet (de Cluny), il ne s'agit pas, dans les arthrophytes, de phénomène d'accroissement de l'os aux dépens du cartilage, plutôt que d'un retour de ce tissu osseux à l'état cartilagineux.

EXPLICATION DE LA PLANCHE V.

Recueil de faits, n° 2, p. 51. — *Tumeur congénitale de la lèvre.*

Fig. 1. Région où se rencontrent des globes épidermiques volumineux dont quelques-uns montrent encore à la périphérie des cellules épithéliales de forme normale (A). — D'autres sont arrivés à l'état de perles épidermiques (B). — Quelques-uns présentent dans leur épaisseur des cristaux d'acides gras (C). — En D se voit une lacune bordée de cellules épithéliales et dont le contenu, qui consistait probablement en un agrégat de globes épidermiques déformés, a été arraché par le rasoir.

Fig. 2. Espaces vides irréguliers caractérisant l'une des régions de la tumeur où ils se rencontrent seuls.

Fig. 3. L'un de ces espaces, examiné à un grossissement plus considérable, montre la nature pavimenteuse de l'épithélium qui le tapisse.

Fig. 4. Portion d'une région de la tumeur qui simule, à un faible grossissement, des lobules glandulaires plus ou moins normaux.

Fig. 5. L'un de ces tubes d'apparence glandulaire, vu à un grossissement plus considérable, montre que l'épithélium qui les tapisse est de nature pavimenteuse.

Un cas d'Amyélencéphalie partielle [2]

Lecture faite à la Société médicale de Genève,

Par le Dr Prof. Laskowski.

Le 26 août 1885, un enfant nouveau-né de sexe masculin, fut apporté à la Clinique de M. le prof. Julliard ; il présentait

[1] *Revue méd. de la Suisse romande.* 1885, n° 10.
[2] Voir la Planche VI.

entre autres vices de conformation, une imperforation du rectum pour laquelle on demandait l'intervention chirurgicale. A l'examen, l'enfant ne présente aucune trace d'orifice anal, mais il rend du méconium en abondance, par le méat urinaire. Malgré ce phénomène, qui prouve la communication du rectum avec l'urèthre, M. le professeur Julliard pratique une incision de quelques centimètres dans la région anale dans l'espoir de retrouver le bout inférieur du rectum, mais après des recherches inutiles, il se voit obligé de pratiquer dans la fosse iliaque gauche, un anus contre-nature, opération qu'il exécute d'ailleurs avec un plein succès. Les suites ont été des plus simples : la cicatrisation se fit par première intention, l'enfant prenait le biberon et rendait les gaz et les matières fécales régulièrement par son anus artificiel, mais petit à petit il s'affaiblissait, il fut pris de la diarrhée et mourut vingt jours après l'opération.

Comme je n'ai qu'à m'occuper de l'examen cadavérique, je donne ces quelques détails d'une manière très sommaire.

Examen extérieur. — Le cadavre est celui d'un enfant à terme, l'anneau ombilical est complètement oblitéré par la cicatrice définitive, la fontanelle antérieure est très large. Un simple examen extérieur fait constater un contraste frappant entre le développement des moitiés supérieure et inférieure du corps. Tandis que la première présente le volume et la conformation normale, la moitié sous-ombilicale est atrophiée et par son volume et ses proportions semble appartenir plutôt à un fœtus de 3 mois et demi. Le bassin très petit et resserré disparaît sous le développement énorme de l'abdomen, distendu par les gaz, le relief des fesses est peu accusé ; en écartant ces parties, on constate dans la région anale une incision de 2 cm. de longueur par laquelle on a cherché infructueusement à établir la perméabilité du rectum imperforé. Les parties génitales externes sont bien développées, mais les bourses malgré leur volume assez notable, ne contiennent point de testicules.

Dans la partie supérieure de la fosse iliaque gauche on observe un anus contre-nature parfaitement cicatrisé dans tout son pourtour.

Les membres inférieurs très grêles, entrecroisés et repliés sur l'abdomen comme chez les jeunes fœtus, ne se laissent pas déplier et allonger par suite du peu de mobilité de toutes les articulations et surtout de la soudure de la peau et des parties molles du tiers inférieur de la face postérieure des cuisses, avec les deux tiers supérieurs des mollets. Par ce fait la mensuration de la longueur totale du corps est rendue impossible. En voulant allonger le corps de l'enfant on est frappé de la mobilité très exagérée de la région lombaire qui plie dans le sens antéro-postérieur comme sur une charnière. — La série des apophyses épineuses lombaires forme une saillie très marquée, qui soulève fortement la peau très amincie.

A la palpation, les parties molles des membres inférieurs présentent une dureté et une résistance insolite, la peau est sclérosée, dépourvue d'élasticité, ne se laisse pas déplacer et semble fortement adhérente aux tissus sous-jacents.

Voici les résultats de quelques mensurations :

Tête. — Diamètre fronto-occipital 11 c., mento-bregmatique 12 c., bitemporal 8 c., circonférence de la base du crâne 31 c. Diamètre bi-malaire 6,2 c., naso-mentonnier 4,2 c.

Thorax. — Distance entre les deux têtes des humerus 10,2 c. Diamètre antéro-postérieur de la base du thorax au niveau de l'appendice xyphoïde 8,2 c., transversal sous les aisselles 6,4 c., transversal à la base des fausses côtes 10 c. Circonférence à la base 28,5 c.

Membres supérieurs. — Longueur de l'humérus 7 c., des os de l'avant-bras 6,2 c., de la main avec le doigt médius 6 c.

Bassin. — Distance entre les deux épines iliaques, antérieure et supérieure 5 c., entre les grands trochanters 4,5 c., diamètre antéro-postérieur 3,2 c.

Membres inférieurs. — Longueur du fémur 7,5 c., du tibia 6,7 c., du pied avec le gros orteil 5,6 c.

La colonne vertébrale jusqu'à la terminaison de la saillie inférieure présente 11,4 c.

Autopsie. — A l'ouverture de l'abdomen très balonné, on constate d'abord que l'atrophie des éléments du cordon ombilical est peu avancée, la veine ombilicale volumineuse est largement perméable dans toute sa longueur, les artères ombilicales permettent l'introduction d'un gros stylet jusqu'à l'aorte, l'ouraque gros et court, oblitéré se continue avec le sommet de la vessie qui est situé à un centimètre au-dessous de l'ombilic.

La voussure du diaphragme remonte à gauche et à droite au niveau de la cinquième côte. Le péritoine est normal, point d'épanchement, ni d'adhérences pathologiques. Le foie très volumineux occupe le tiers de la capacité totale de l'abdomen, la vésicule biliaire distendue par une certaine quantité de bile.

L'estomac est très dilaté par les gaz et refoulé par le foie, sa face antérieure est presque tout entière en rapport avec la paroi abdominale et sa grande courbure arrive à l'ombilic. La muqueuse est pâle, grisâtre et ne présente rien de particulier. La disposition des intestins est caractéristique. Le cœcum très distendu par les gaz est situé dans la fosse iliaque droite et recouvre presque tout le paquet de l'intestin grêle très réduit et placé dans le flanc droit. Il est très mobile et pourvu de son appendice iléo-cœcal long et gros. Le colon ascendant modérément distendu se dirige en haut en présentant des sinuosités; arrivé vers la face inférieure du foie, il forme une anse et descend presque verticalement jusqu'à l'ombilic en passant au-devant du duodénum, à droite du pylore. La portion descendante de cette anse, prodigieusement distendue arrivée à l'ombilic se coude brusquement, se réduit considérablement, passe derrière



la face postérieure de l'estomac, descend ensuite dans la fosse iliaque gauche et se termine dans l'anus artificiel, qui est parfaitement cicatrisé du côté du péritoine.

A partir de ce point le rectum se dirige en bas et en arrière et s'enfonce dans l'excavation pelvienne excessivement rétrécie en passant derrière la vessie et les vésicules séminales. Son calibre est d'abord d'un centimètre et demi, mais il se réduit progressivement de manière à ce qu'au niveau du bas-fond de la vessie, il n'admet plus une sonde de femme, mais un stylet boutonné y pénètre encore à une certaine profondeur et semble s'arrêter à 6^{mm} du périnée.

Après avoir détaché par une incision circulaire le périnée y compris les téguments on enlève par le détroit supérieur toutes les parties molles avec le rectum et la vessie.

Après une dissection soignée, voici ce qu'on observe. Le col de la vessie est entouré par la prostate très développée et de couleur lie-de-vin. Les tuniques externes du rectum s'insèrent au pourtour de cet organe, la muqueuse, blanche et plissée longitudinalement, s'enfonce dans la prostate. Le calibre du rectum diminue progressivement et se termine par un canal qui permet l'introduction d'un gros stylet; ce canal s'enfonce dans la prostate et s'ouvre librement dans la portion prostatique de l'urèthre. Cette communication n'est autre chose que la persistance d'un état embryonnaire précoce, conséquence d'un arrêt de développement, et nous explique le passage par l'urèthre du méconium, pendant la vie de l'enfant.

Les reins multilobulaires très volumineux sont situés dans leur position normale, cependant le gauche est placé plus bas que le droit. Les capsules surrénales normales. Les uretères très gros, bosselés par place, sont distendus par l'urine. Le stylet introduit dans leur cavité ne pénètre pas dans la vessie, cependant leurs orifices vésicaux sont parfaitement visibles et le mercure injecté par les uretères, tombe facilement dans la cavité vésicale.

La vessie très rétractée contient un peu de mucus grisâtre et épais, la muqueuse est saine et plissée. Le col très ouvert et l'urèthre perméable.

Les organes thoraciques sont normaux. Les poumons sont exsangues, crépitants, remplis d'air et ne présentent ni engorgement ni suffusions sanguines. Le cœur présente le volume normal, ses cavités sont distendues par le sang noir et par des caillots. Point de lésions valvulaires.

Les gros vaisseaux n'ont rien de particulier. L'aorte, arrivée à la partie lombaire de la colonne vertébrale, se divise en deux gros troncs qui ne sont autre que les artères ombilicales, trop considérables pour l'âge de l'enfant, les iliaques internes sont atrophiées et réduites à de simples rameaux qui se terminent dans les parties molles intra et extra-pelviennes. Les iliaques externes un peu plus volumineuses se continuent avec les fémorales et on peut les suivre, malgré leur petitesse, dans ses divi-

sions jusqu'au pied. — En résumé la disposition et le volume des vaisseaux à partir de la région lombaire, rappelle la circulation d'un fœtus de 3 à 4 mois.

Squelette. — La conformation du squelette de la tête, du thorax et des membres supérieurs est absolument normale, il en est autrement de la colonne vertébrale dans son segment inférieur, du bassin et des membres inférieurs. La colonne vertébrale dans toute sa longueur mesure 11,4 c. Sa direction, son volume et sa conformation sont régulières jusqu'à la neuvième vertèbre dorsale, mais à partir de ce point, elle présente des grandes modifications. Le nombre des vertèbres cervicales est de 7, dorsales 12, autant que de côtes, mais il n'y a que 3 vertèbres lombaires seulement et encore plus ou moins atrophiées. La troisième et dernière lombaire se termine par un gros tubercule fibro-cartilagineux qui représente un ménisque intervertébral fortement renflé en forme de tête, c'est lui qui termine le rachis.

Vue par la face antérieure la colonne est rectiligne mais les corps des vertèbres diminuent progressivement de volume. La dernière vertèbre lombaire qui est la troisième, présente son corps très petit suivi comme nous avons dit par le tubercule fibro-cartilagineux légèrement déjeté en avant, qui s'enclave dans une incisure semilunaire produite aux dépens des deux os iliaques, soudés ensemble, avec lesquels il s'articule.

Vue par sa face postérieure, la colonne présente à partir de la neuvième dorsale, une proéminence très marquée de la ligne des apophyses épineuses, qui se dévie légèrement à droite et disparaît complètement avant d'arriver à la troisième lombaire. Les lames des trois dernières vertèbres dorsales et des deux premières lombaires, sont considérablement déprimées en dedans et par leur rapprochement ferment le canal rachidien, augmentent la saillie des apophyses épineuses, déjettent en arrière les trous de conjugaisons, dont les deux derniers situés près des apophyses épineuses, donnent passage aux racines rachidiennes très grêles.

Ainsi, à part les modifications des vertèbres existantes décrites plus haut, nous constatons l'absence complète de deux dernières vertèbres lombaires, du sacrum et du coccyx.

Les os du bassin ont subi un arrêt de développement très marqué, et présentent en outre plusieurs modifications importantes : Les os iliaques en partie encore cartilagineux, par suite de l'absence de la colonne sacro-coccygienne se sont rapprochés et soudés complètement ensemble par leurs surfaces auriculaires. Par suite de cette soudure, les fosses iliaques internes n'existent pas, les deux épines de l'ischion se touchent et les grandes échancrures ischiatiques forment un seul orifice ovalaire. L'excavation pelvienne a subi naturellement un applatissement transversal considérable de façon que son diamètre transverse n'a qu'un centimètre à peine.

Dans le squelette des membres inférieurs il n'y a pas de

bien grandes modifications, à part un arrêt de développement général et l'absence du noyau cartilagineux qui devait former la rotule.

Les os sont mous, raréfiés et infiltrés de sang, ce qui leur donne une coloration rouge qui persiste malgré la macération prolongée.

Articulations. — Nous avons vu que la colonne vertébrale se terminait par le renflement de la troisième et dernière vertèbre lombaire, or à ce niveau il existe une articulation du rachis avec le bassin. Cette articulation est une espèce d'arthrodie jouissant de tous les mouvements très étendus, sauf la rotation qui est relativement limitée. Les surfaces articulaires sont conformées de la façon suivante : La troisième vertèbre lombaire se termine par le disque intervertébral considérablement renflé sous forme de tête un peu déjetée en avant ; cette tête est pourvue sur ses parties latérales de deux surfaces articulaires, ovalaires, planiformes de 4^{mm} d'étendue.

Les deux os iliaques irrégulièrement soudés présentent, à la partie supérieure de leur soudure, une entaille semilunaire profonde avec deux facettes planes situées sur les côtés. Le renflement sus-mentionné de la colonne vertébrale entre dans cette brèche semilunaire et les surfaces articulaires se mettent en rapport. Les moyens d'union sont représentés par un ligament interarticulaire formant un trousseau fibreux qui part du sommet de la tête et se fixe dans la partie centrale de l'excavation semilunaire.

En outre il y a des ligaments périphériques assez faibles qui s'insèrent irrégulièrement au pourtour de la tête et de l'excavation semilunaire, sous forme de bandelettes fibreuses. La synoviale est rudimentaire. Les articulations coxo-fémorales sont normales, seulement la rétraction et la dégénérescence des parties molles périphériques, rendent les mouvements peu étendus. Les articulations du genou sont volumineuses avec prédominance marquée des condyles des fémurs et l'absence des cartilages rotuliens. Ces articulations sont à peu près ankylosées et la jambe est dans la flexion sous un angle aigu, sur la cuisse.

Les articulations tibio-tarsiennes sont également ankylosées par du tissu fibreux, mais dans la position normale. Les articulations tarsiennes, tarso-métatarsiennes et phalangiennes n'ont rien de particulier.

Muscles. — Nous avons vu que la peau qui recouvre les parties molles du bassin et des extrémités inférieures était dure et sclérosée ; en l'incisant on constate qu'elle est absolument adhérente et forme avec les tissus sous-jacents une masse commune. Le tissu cellulaire, les aponévroses et les muscles sont confondus et présentent une masse uniforme, d'aspect lardacé, gris rougeâtre, dans laquelle on aperçoit des traînées vasculaires qui représentent les veines et les artères excessivement petites et atrophiées. Les parties charnues de tous les muscles

du bassin, de la cuisse et du pied ont subi une dégénérescence graisseuse absolument complète. Les tendons seuls se laissent encore différencier, surtout au niveau de l'extrémité inférieure de la jambe et sur la face dorsale du pied.

De tous les muscles de la moitié inférieure du corps, les psoas-iliaques seuls présentent la structure normale, ce qui explique les mouvements de flexion des cuisses et du bassin très énergiques pendant la vie. La flexion du bassin était d'autant plus forte que les muscles de la paroi abdominale étaient normaux et l'articulation du bassin avec le rachis excessivement mobile.

A l'examen microscopique on ne constate nulle part la moindre trace du tissu musculaire, toute la masse n'est que du tissu adipeux, complètement développé, une véritable stéatose, les muscles sont marqués seulement par leurs loges fibreuses facilement reconnaissables au microscope et même à l'œil nu.

Système nerveux. — Le canal vertébral ouvert dans toute sa longueur par l'enlèvement des lames des vertèbres, présente dans sa moitié supérieure la capacité et la direction normale, mais à partir de la cinquième vertèbre dorsale, sa capacité diminue progressivement jusqu'à la neuvième, ensuite il s'étrangle brusquement par le rapprochement considérable des lames de la dixième, onxième et douzième dorsale et disparaît définitivement au niveau de la première lombaire. La dure-mère enveloppe régulièrement la moelle dans sa moitié supérieure, et envoie latéralement des prolongements tubuliformes dans les trous de conjugaisons. Ces prolongements dirigés d'abord horizontalement, deviennent de plus en plus obliques et, à partir de la sixième dorsale, prennent la direction presque verticale.

Ils sont contenus en grande partie dans l'intérieur du canal. A partir de la sixième dorsale la capacité de la dure-mère diminue progressivement et régulièrement, sans présenter le renflement habituel, s'éfile de plus en plus et se termine en pointe très aiguë à la hauteur de la douzième dorsale. L'arachnoïde par sa capacité et sa disposition rappelle la conformation de la dure-mère.

La pie-mère enveloppe régulièrement la moelle se prolonge sur le filum terminale qui est filiforme et se termine en s'insérant à la base de la douzième dorsale.

L'état de la moelle est très remarquable.

Dans sa portion cervicale et dorsale, jusqu'au niveau de la quatrième dorsale, elle est tout à fait régulière, renflée dans la région dorso-cervicale correspondant à la naissance des nerfs du plexus brachial, mais à partir de ce point elle diminue insensiblement et régulièrement et se termine définitivement en pointe au niveau du fibro-cartilage qui sépare la sixième de la septième vertèbre dorsale. De cette pointe part le filum terminale qui après un trajet de 5^{mm} présente un renflement fusiforme d'un centimètre de longueur, s'allonge ensuite et se fixe comme nous avons vu sur la douzième dorsale.

Vers la partie inférieure de la moelle se détachent les racines antérieures et postérieures des nerfs rachidiens, qui forment une espèce de queue de cheval et vont constituer les derniers nerfs intercostaux et le plexus lombaire. Toutes ces racines sont extrêmement grêles.

On voit donc que l'état du système nerveux dans la moitié inférieure du corps est très intéressant par suite de l'arrêt du développement de la moitié inférieure de la moelle.

On sait que jusqu'au sixième mois de la vie intra-utérine, la moelle descend jusque vers la partie inférieure du sacrum, qui n'est pas différent des autres vertèbres ; les racines rachidiennes qui doivent former le plexus lombaire et sacré, se détachent donc de la moelle sous un angle presque droit.

Par suite du développement inégal de la moelle et de la colonne vertébrale, celle-ci dépasse la moelle qui semble remonter dans le canal rachidien et à la naissance la moelle correspond à peu près à la quatrième vertèbre lombaire.

Par suite de cet allongement plus rapide de la colonne que de la moelle, les paires lombaires et surtout sacrées, deviennent de plus en plus obliques et leur angle d'incidence plus aigu, pour arriver au maximum chez l'adulte, chez lequel la moelle se termine à la hauteur du disque fibro-cartilagineux qui sépare la première de la deuxième vertèbre lombaire.

Par suite de l'absence du segment inférieur de la moelle, les racines sacrées ont subi le même sort, c'est pourquoi sur le petit sujet qui nous occupe, nous trouvons l'absence complète du plexus sacré et du sacrum.

Par une dissection attentive, nous sommes arrivés à découvrir deux petits filaments nerveux qui partaient de la partie terminale de la moelle, se dirigeaient obliquement en bas et, après avoir traversé deux petits pertuis situés sur les os iliaques derrière les cavités cotyloïdes, venaient se perdre dans les parties molles des fesses, sans que nous puissions les suivre plus bas. Cette petitesse extrême de ces filaments nerveux que nous considérons comme les nerfs sciatiques atrophiés est d'autant plus frappante, que chez le fœtus à terme, les nerfs en général, par leur développement considérable, forment un grand contraste avec les organes des autres systèmes.

Le plexus lombaire avec ses divisions existe dans sa position à peu près normale, seulement réduit au tiers du volume qu'il devrait présenter chez un enfant de cet âge.

En résumé absence de la moitié inférieure de la moelle, absence consécutive du plexus sacré et de ses divisions et réduction très considérable du volume du plexus lombaire.

Dans le cas très curieux et fort rare dont nous venons de donner la relation, le fait capital est sans contredit l'arrêt du développement de la moitié inférieure de la moelle, qui a dû avoir lieu tout à fait au début de la vie embryonnaire. C'est à cette cause que l'on doit attribuer incontestablement toute cette série de

modifications organiques profondes dans les parties soumises à l'influence nerveuse de cette portion de la moelle. En effet nous savons que la partie sous-ombilicale du corps, à part les ramifications du grand sympathique, est inervée par deux grands plexus, le lombaire et le sacré. Chez l'adulte, la moelle se termine habituellement au niveau du ménisque qui sépare la première de la deuxième vertèbre lombaire, mais il en est autrement chez le fœtus à différentes époques de sa vie. Jusqu'à 6 mois de la vie fœtale la moëlle occupe toute la longueur du canal rachidien, les racines rachidiennes se détachent de la moelle sous un angle droit, mais par suite d'un développement inégal de la colonne vertébrale et de la moelle, celle-ci remonte plus haut en entraînant avec elle les racines des nerfs qui deviennent de plus en plus obliques, de façon que chez l'adulte la première paire lombaire qui sort par le trou de conjugaison situé entre la douzième dorsale et la première lombaire, remonte très haut dans l'intérieur du canal rachidien avant de pénétrer dans la moelle et en tenant compte du fait que les nerfs rachidiens remontent encore plus ou moins haut dans les faisceaux de la moelle avant de se terminer dans la substance grise, on voit qu'en réalité la partie de la moelle qui donne naissance à la première paire lombaire, correspond à la dixième et peut-être même à la neuvième vertèbre dorsale. Or dans le cas qui nous occupe, nous avons vu que la moelle se terminait au niveau de la sixième vertèbre dorsale, cependant les nerfs du plexus lombaire, quoique considérablement diminués de volume, existaient néanmoins. Donc, malgré l'absence d'une grande partie de la moelle et du plexus sacré, la moitié sous-ombilicale du corps possédait encore quelques nerfs qui assuraient son innervation quoique d'une manière très imparfaite, ce qui peut nous expliquer un certain degré de développement de cette partie du fœtus. Pour pouvoir comprendre les causes de ces différents troubles organiques et la succession chronologique des phénomènes, rappelons en quelques mots la marche du développement de la moelle et du rachis.

L'apparition de l'axe cérébro-spinal qui, avec la corde dorsale et les proto-vertèbres, constitue la formation axile de l'embryon est la première en date et la plus importante dans la hiérarchie des caractères organiques. Confondus d'abord ensemble sans aucune différenciation, ils constituent une masse unique de substance blastodermique. C'est selon cet axe primitif que doit s'orienter le corps de l'embryon. Cet axe, qui porte le nom de bandelette primitive, est le résultat de l'épaississement et de la soudure des deux feuillets du blastoderme dans la portion centrale de l'ébauche scutiforme du futur embryon. Cette bandelette primitive se sépare bientôt en deux couches qui se continuent par leur pourtour avec les feuillets correspondants supérieur et moyen. La couche supérieure représente la portion de la substance blastodermique dévolue à la moelle et s'appelle bandelette médullaire; la couche inférieure est destinée à for-

mer la corde dorsale et les parties complexes de la masse vertébrale primitive.

La bandelette médullaire est d'abord plane, mais pendant son accroissement elle se courbe selon son axe longitudinal en formant une gouttière ouverte du coté dorsal, ce qui constitue le sillon primitif. Ce sillon se creuse de plus en plus, la gouttière tend à se fermer par le rapprochement de ses bords en entraînant le feuillet corné dont elle forme partie intégrale. Enfin la gouttière se soude, le feuillet corné la recouvre complètement et la moelle présente la forme d'un cylindre et constitue alors un organe indépendant. Tous ces phénomènes ont lieu dans les quatre premiers jours d'incubation.

L'occlusion du cylindre médullaire se fait régulièrement de haut en bas à partir des premières vertèbres cervicales, mais elle ne se fait pas immédiatement en bas dans la portion pelvienne où existe le sinus rhomboïdal.

Les masses vertébrales n'apparaissent pas simultanément, leur apparition procède également de haut en bas, et celles qui se montrent tout d'abord ne sont autres que les premières cervicales. Ces vertèbres occupent justement le milieu de la région rachidienne de l'embryon et on serait tenté de les considérer comme les vertèbres dorsales, mais il ne faut pas oublier qu'à cette époque primitive du développement la région céphalique occupe à elle seule près de la moitié de la hauteur totale de l'embryon.

Les vertèbres dorsales et lombo-sacrées se développent successivement et toujours en rapport avec la portion terminale du cylindre médullaire, de façon que la moelle occupe toute la longueur du canal rachidien primitif. Jusqu'au quatrième mois l'accroissement en longueur de la moelle et du canal rachidien demeure égal, mais à partir de ce moment l'accroissement du rachis devient prédominant, la moelle semble remonter dans le canal par une ascension lente ; au sixième mois la moelle est encore dans le canal sacré et à la naissance elle se trouve entre la quatrième et la cinquième vertèbre lombaire.

Si nous voulons maintenant tirer des conclusions en comparant la marche du développement de la moelle avec les modifications organiques présentées par l'enfant qui nous occupe, nous sommes obligés d'admettre que l'arrêt du développement de la moelle a dû être produit par la soudure précoce de la fente du sinus rhomboïdal, par l'oblitération complète dans cette région du cylindre médullaire, dans lequel les éléments constitutifs de la moelle n'ont pas pu se développer. Ce qui semble confirmer cette hypothèse, c'est le volume considérable du filum terminale, et une intumescence fusiforme qu'il présente dans sa partie supérieure, qui semble formée par la pie-mère et les parois seules du tube médullaire primitif.

Comme le développement du rachis se fait presque en même temps que celui de la moelle et parallèlement, il est évident que la même cause qui a produit le trouble dans l'évolution normale

de la moelle a dû réagir aussi sur le rachis et produire les mêmes effets. La moelle manquant, son étui osseux n'avait plus de raison d'être, d'où l'absence complète de deux dernières vertèbres lombaires, des vertèbres sacro-coccygiennes et diminution considérable du canal rachidien par l'affaissement des lames des vertèbres à partir de la neuvième vertèbre dorsale. Quelle était la cause qui a provoqué cet arrêt dans l'évolution naturelle de la moelle? nous l'ignorons, nous pouvons seulement affirmer que cette cause a dû se produire et agir dans les premiers dix jours de la vie embryonnaire.

Examinons maintenant les conséquences de ce vice de conformation de la moelle.

Dans l'article Physiologie de la moelle [1] du Dictionnaire de Dechambre M. le professeur Vulpian s'exprime de la manière suivante : « La moelle épinière ne paraît pas avoir d'influence sur le développement régulier des diverses parties du corps pendant la vie intra utérine, ou du moins ce développement peut avoir lieu même lorsque la moelle épinière fait complètement défaut, comme dans les cas d'amyélencéphalie. Toutefois il n'en est probablement pas de même, lorsque la moelle épinière devient le siège de lésions inflammatoires surtout dans une période un peu avancée de la vie intra-utérine. Ces lésions peuvent déterminer des altérations des muscles, des déformation des os et des articulations et s'opposer, par suite, au développement et à l'accroissement régulier de ces parties. Des expériences faites sur des têtards de grenouilles m'ont donné des résultats qui montrent bien que les lésions de la moelle épinière peuvent en effet être la source de difformités plus ou moins prononcées. Si les lésions médullaires se produisent chez les mammifères dans la première période du développement, elles sont sans influence sur la nutrition normale des diverses parties de l'embryon, parce que ces parties bien que communiquant avec la moelle par leurs nerfs, vivent alors et s'accroissent d'une façon absolument indépendante. A cette époque l'excitation des nerfs musculaires n'aurait aucune action motrice sur les muscles et, si les nerfs subissaient des altérations par suite de lésions de la moelle, ces altérations ne pourraient pas retentir sur le tissu musculaire. Mais les nerfs eux-mêmes à ce moment vivent aussi d'une vie indépendante et si la moelle se détruit ils n'en continuent pas moins à se développer comme dans l'état normal. »

Que les muscles, les os et les autres organes puissent se développer indépendamment de l'influence du système nerveux, cela est incontestable pendant une certaine période du développement embryonnaire, mais une fois les fibres musculaires arrivées à leur développement complet, elles ne sauraient exister sans recevoir l'influx nerveux de l'axe cérébro-spinal. Que

[1] *Dictionnaire encyclopédique des sciences méd.* art. Moelle, page 591.

devient un muscle à la suite d'une section de son nerf qui lui apporte son excitabilité et règle sa nutrition ? Il perd bientôt la faculté de se contracter, s'atrophie et finit par la dégénérescence graisseuse. Nous en trouvons une preuve péremptoire dans notre observation ; les modifications dans l'évolution de la moelle étaient très précoces ; les parties privées de nerfs continuaient à se développer pendant quelque temps, mais arrivées à un certain degré de perfectionnement, elles ont été frappées d'arrêt, les os se sont déformés, les articulations se sont ankylosées, les vaisseaux se sont atrophiés et les muscles ont subi une dégénérescence graisseuse complète.

M. Vulpian admet que l'arrêt du développement de la moelle n'entraîne pas de modifications dans les parties innervées par celle-ci et il attribue cette influence aux lésions inflammatoires ou autres de la moelle ; il me semble qu'il y a une contradiction dans cette thèse, car les effets de la destruction de la moelle par l'inflammation ou par une tumeur, doivent être les mêmes que ceux qui sont consécutifs à son absence organique, mais ceux-ci se produisent seulement à une certaine époque de l'évolution fœtale.

Nous nous croyons donc suffisamment autorisés à soutenir que toutes les modifications de conformation et de structure relatées dans cette observation, reconnaissent pour cause unique l'arrêt de développement de la partie inférieure de la moelle épinière. Les uns comme l'absence de la portion lombo-sacrococcygienne de la colonne vertébrale, l'imperforation du rectum et sa communication avec l'urèthre, la soudure des os iliaques ont été très précoces, les autres, comme l'atrophie des membres inférieurs, l'arrêt dans la migration des testicules et la dégénérescence graisseuse des muscles, ont eu lieu à des époques plus ou moins éloignées de la vie embryonnaire.

Nous n'avons pas pu découvrir la cause occasionnelle de la mort de cet enfant, mais nous sommes convaincus qu'il est mort d'inanition malgré son anus contre-nature parfaitement exécuté et cicatrisé. D'ailleurs il était viable, car aucun organe essentiel n'était lésé, et l'opération de l'anus artificiel dans la partie terminale du gros intestin, assurait suffisamment le passage des matières par le canal alimentaire.

Genève, le 14 octobre 1885.

EXPLICATION DE LA PLANCHE VI.

Fig. I. Vue générale du squelette du côté de sa face postérieure. Le canal rachidien ouvert dans toute son étendue laisse voir la moelle entière débarrassée des méninges. — *VII v.c.* Septième vertèbre cervicale. — *VI v.d.* Sixième vertèbre dorsale. — *XII v.d.* Douxième vertèbre dorsale. — *I v.l.* Première vertèbre lombaire. — *II v.l.* Deuxième vertèbre lombaire. — *III v.l.* Troisième vertèbre lombaire. — *N.c.* Fibro-cartilage qui termine la colonne vertébrale et qui s'articule avec les os iliaques réunis. — *L.* Les ligaments qui réunissent le fibro-cartilage terminal de

la colonne vertébrale avec les os iliaques. — *Tr.s.* La réunion de deux grandes échancrures ischiatiques. — *M.e.* Moelle épinière. — *D.m.* Duremère rachidienne. — *F.t.* Filum terminale. — *I p.l.* Première paire lombaire. — *II p.l.* Deuxième paire lombaire. — *III p.l.* Troisième paire lombaire. — *IV p.l.* Quatrième paire lombaire réunie en une seule branche. — *F.n.* Filet nerveux traversant l'os coxal, représentant le grand nerf sciatique atrophié.

Fig. II. Le bassin et son articulation avec la colonne vertébrale. — *C.* La suture des os iliaques. — *Tr.s.* Excavation pelvienne rétrécie et le trou ischiatique. — *L.c.* Ligaments antérieurs réunissant la colonne vertébrale avec les os iliaques.

Fig. III. Figure schématique qui montre la terminaison du rectum dans la portion prostatique de l'urèthre. — *R.* Rectum. — *V.s.* Vésicules séminales. — *Pr.* Prostate. — *Scr.* Scrotum. — *Ou.* Ouraque. — *V.* Vessie. — *S.p.* Symphyse pubienne.

SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ MÉDICALE NEUCHATELOISE

Séance du 14 octobre 1885.

Présidence de M. le Dr Reynier.

M. Reynier rend compte du travail de la commission chargée d'étudier la prise de l'eau de Neuchâtel à Valangin. Les faits avancés lors de la dernière séance sont exacts. Un conduit de fonte déverse l'eau de la Sorge dans le canal qui amène l'eau à Neuchâtel, et à côté de ce conduit, l'eau du Seyon pénètre dans le canal par-dessous la vanne dont la fermeture est incomplète. Cette vanne a été ouverte tout l'été; le jour où notre commission était à Valangin, elle était fermée depuis le matin, le garde municipal de Valangin qui en a la surveillance ayant jugé qu'on ne pouvait pas décemment laisser boire aux habitants de Neuchâtel l'eau du Seyon rendue trouble par une pluie récente. M. Reynier fait remarquer en outre que les fosses de matières fécales de Valangin sont défectueuses, ou que ces matières sont jetées sur le sol et arrivent ainsi indirectement dans l'eau du Seyon.

La commission invite la Société :

1° A réclamer une fermeture exacte de la vanne qui se trouve à l'entrée du canal à Valangin ;

2° A demander que la surveillance de cette vanne soit remise à une personne de toute confiance ;

3° A user de son influence pour hâter le moment où la ville de Neuchâtel sera dotée d'une eau potable de bonne qualité.

M. Paris ajoute aux renseignements de la commission qu'un industriel, qui possède une fabrique de vis sur la Sorge en amont de la prise d'eau de Valangin, a le droit de mélanger l'eau du Seyon à celle de la Sorge quand cette dernière est insuffisante et qu'ainsi le conduit qui est

censé verser l'eau de la Sorge dans le canal collecteur peut renfermer déjà un mélange des deux eaux.

M. H. de Montmollin déclare que la commission de salubrité publique de Neuchâtel et le conseil municipal ont fait tout ce qu'ils pouvaient pour obtenir les améliorations nécessaires, mais que la Société des eaux dont la concession doit durer encore deux ans s'est constamment refusée à les accorder, aussi propose-t-il que notre intervention s'adresse à la commission d'État de santé. Du reste, le conseil municipal vient d'acheter d'excellentes sources dans les gorges de l'Areuse ; les plans de captage et de canalisation sont entre les mains des experts fédéraux et les travaux vont très prochainement commencer.

La Société décide à l'unanimité d'informer la commission de santé de nos désiderata.

M. de Montmollin donne ensuite quelques détails sur le *caporal blessé* à Chambrelien il y a quelques semaines et dont l'histoire a fait le tour des journaux. Ce malade a reçu, au bord postérieur du deltoïde, une balle qui a traversé le sommet du poumon suivant une ligne oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans et est ressortie après avoir perforé le *manubrium sterni ;* elle a été retrouvée dans les vêtements. Les médecins qui ont donné au malade les premiers soins ont constaté qu'il s'échappait, par l'orifice de sortie, de l'air et du sang et qu'il existait un pneumothorax et de l'emphysème sous-cutané. Au moment où M. de Montmollin a commencé à soigner le blessé à l'Hôpital de la Ville, les plaies étaient en bonne voie de cicatrisation, elles sont maintenant fermées; une matité qui existait sur toute la moitié du thorax diminue rapidement et tout fait prévoir une guérison prochaine. Le malade conserve une paralysie partielle du bras qu'il faut attribuer à une lésion du plexus brachial.

M. H. de Montmollin rapporte ensuite le cas d'un enfant qui a reçu dans le dos la décharge d'un fusil dans lequel un autre enfant avait introduit une pierre. Le projectile avait pénétré dans le dos au voisinage de la onzième côte. Le malade après quelques symptômes de pleurésie se remit en gardant une fistule. M. de Montmollin fit une incision à ce niveau et trouva la pierre derrière la côte et entourée d'ostéophytes qu'il fallut ruginer pour délivrer la pierre. Au moment où celle-ci devenait libre, elle disparut dans le corps de l'enfant et ne put être retrouvée, ce qui n'empêcha point l'enfant de guérir et la fistule de se fermer.

A ce sujet, plusieurs membres de la Société citent des faits qui prouvent l'inocuité des corps étrangers et des balles en particulier et légitiment la conduite actuelle des chirurgiens qui renoncent ordinairement à en faire l'extraction.

M. Dardel cite le cas fort intéressant d'une luxation humérale sous-épineuse qui s'est produite pendant les convulsions d'une crise urémique. Ce fait fera le sujet d'un travail plus étendu que M. Dardel annonce pour la séance prochaine.

Le Secrétaire : Dr Morin.

SOCIÉTÉ FRIBOURGEOISE DE MÉDECINE

Séance du 26 octobre 1885 à Payerne.

Présidence de M. le Dr Castella, président.

M. le Président remercie nos confrères du canton de Vaud qui veulent bien assister à la séance.

Compte rendu des maladies régnantes. — A Fribourg, en général, peu de malades pendant ce trimestre. Quelques cas de coqueluche, scarlatine et fièvre typhoïde. Outre les affections précitées, MM. Cuony et Favre ont observé un certain nombre de gastro-entérites aiguës ; M. Weck signale quelques cas d'oreillons ; M. Castella, des rhumatismes de diverse nature, des tonsillites, urticaires, névralgies. M. Castella s'est servi du vaccin de Lancy pour ses vaccinations et revaccinations, il en a obtenu d'excellents résultats. Cette année-ci la pulpe a eu un succès complet, tandis que le vaccin glycériné en tubes a donné quelques insuccès. M. Castella continue à suivre la méthode qu'il avait recommandée en juillet 1884 à la réunion de Bulle et qui consiste à essuyer, après chaque inoculation, la lancette avec de la ouate phéniquée, puis une propreté rigoureuse du bras avant et après la vaccination et dans certains cas, application d'un légère couche de coton salicylique ou borique sur les pustules. En agissant ainsi, il n'a pas eu un seul cas d'érysipèle. M. Weissenbach, à Romont, a traité des névralgies du trijumeau, et de nombreux ictères hépatogènes chez les enfants. Il a fait environ 600 vaccinations et revaccinations sans accidents consécutifs. Les tubes capillaires ont souvent donné des insuccès. Les grands tubes n'ont pas montré toute la durée de conservation qu'on leur prête. M. Pégaitaz, à Bulle, a vu moins de fièvres typhoïdes cette année que les années précédentes. Il a fait environ 190 vaccinations avec d'excellents résultats. Il se servait l'an passé d'une solution phéniquée à 3 à 4% pour désinfecter sa lancette. Cette année-ci il s'est servi dans ce but d'une solution de sublimé à 2‰. Il n'a observé ni lymphangite, ni auréole inflammatoire considérable. Il a opéré une hernie étranglée dans laquelle le testicule se trouvait aussi incarcéré. M. Thurler a observé une petite épidémie de fièvre typhoïde dans une localité du canton de Vaud, voisine d'Estavayer. M. Stock précise l'origine de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en juin dernier à Meyriez et dont M. Engelhardt a déjà entretenu la Société dans la dernière séance. Il expose qu'un premier malade, atteint de de fièvre typhoïde, fut envoyé de Chiètres à l'hospice de Meyriez. Ce n'est que quelque temps après, que les habitants d'une ferme voisine furent atteints de la même maladie. On découvrit alors que l'eau de la fontaine alimentant cette ferme était souillée par les eaux de l'égoût de l'hôpital. M. Guisan a observé cette année 5 cas de fièvre typhoïde à Mézières, tandis qu'autrefois cette maladie était très rare dans la contrée. Il a vu un cas isolé de variole. M. Jomini a traité 2 cas de variole, un à

Domdidier, l'autre à Avenches. Il a vu un enfant atteint d'érysipèle ambulant très grave à la suite de la vaccination, et cependant les précautions antiseptiques avaient été bien prises. M. Jomini flambe la lancette avant chaque vaccination et il lave le bras avec une solution antiseptique. M. Neiss a traité des affections des organes digestifs. Il a aussi observé, il y a quatre ou cinq ans, un enfant vacciné qui a pris un érysipèle dont il est mort. M. Pierre Gremaud a observé 10 cas de maladie de Basedow, la plupart présentant la pulsation des artères rétiniennes.

Discussion. — M. Cuony est étonné que M. Gremaud ait vu en quelques mois un si grand nombre de cas de goitre exophtalmique, alors que lui-même dans l'espace de 14 ans, n'en a observé que 3 cas.

M. P. Gremaud croit qu'on peut appliquer le nom de maladie de Basedow à des cas où l'exophtalmie fait défaut, mais où les autres symptômes sont présents.

M. Torche fait remarquer, à propos des résultats des vaccinations, qu'il a eu un plein succès avec un premier tube de vaccin de Lancy, tandis qu'un second tube n'a donné aucun résultat.

M. Cuony a fait cette année avec M. Favre 198 vaccinations et revaccinations publiques sans accidents inflammatoires. Le vaccin d'un tube ouvert trois fois a conservé sa virulence pendant trois semaines.

M. Weck se sert pour la désinfection de la lancette de la même méthode que M. Pégaitaz et cependant il a observé un phlegmon à la suite de la vaccination. Il croit que le flambage est un excellent désinfectant. Les succès opératoires de Kœberlé en sont une preuve.

M. le Président lit une lettre de M. *Frœlich*, par laquelle celui-ci donne sa démission de membre de la Société, pour cause de départ.

M. Castella lit un travail très intéressant et de longue haleine intitulé : *Court résumé des observations recueillies pendant 27 années de pratique chirurgicale dans les campagnes du canton de Fribourg*, faisant suite à un travail précédent relatif à la pratique de la médecine interne dans les mêmes campagnes.

M. Weck est surpris du nombre de jeunes gens de la campagne qui s'adressent au médecin quelque temps avant le recrutement, uniquement pour savoir si le goitre dont ils sont porteurs, est un motif de dispense du service militaire.

M. Weissenbach croit que, dans le canton de Fribourg, on exempte trop facilement du service militaire à cause du goitre. Eberth disait que les deux tiers des Zurichois avaient le goitre, et cependant ce motif d'exemption n'est représenté dans le canton de Zurich que par un chiffre relativement petit.

M. Castella répond que les goitres mous, légers, curables, ne sont pas un motif d'exemption. On les renvoie à une année. Les goitres durs seuls sont un motif d'exemption absolue, et c'est sur ceux-ci que porte la statistique de recrutement.

M. Weck lit un travail sur le *traitement de la fracture transversale de*

la rotule. Il expose les différentes méthodes de réduction et d'immobilisation de cette fracture. Dans un cas qu'il a eu à traiter dernièrement, il a employé la méthode Trélat, en y ajoutant un bandage plâtré enveloppant toute l'extrémité avec fenêtre au genou.

M. Vorlet, dans un cas pareil, a appliqué avec succès le procédé de Lefort.

Après la séance, M. Neiss eut l'obligeance de nous conduire à la nouvelle infirmerie de Payerne, qu'il nous a fait visiter dans tous ses détails. Ce bâtiment, d'un accès facile, d'un aspect agréable, a été construit sur les indications de M. Neiss. Il peut contenir environ 25 malades. Il est composé d'un corps de logis et de deux ailes. Au plain-pied du corps de logis se trouvent un vestibule, la salle d'opération, la cuisine et la bibliothèque. Chacune des deux ailes contient, également au plain-pied : deux salles de malades, parfaitement ventilées et chauffées, s'ouvrant sur une véranda, une salle de bains munie d'appareils à douches ; un corridor partant du vestibule mène à ces différentes pièces. Au premier étage du corps de logis se trouvent encore deux salles de malades et deux chambres de domestiques. Dans le sous-sol se trouvent les caves, la salle mortuaire et la buanderie. Partout une propreté minutieuse, dans les salles et les corridors une température bien égale, et un air pur.

Cette courte description ne donne qu'une idée incomplète des enseignements utiles que nous avons puisés dans cette visite, car elle nous a donné la preuve qu'avec des ressources restreintes, mais employées avec intelligence, on peut construire un hospice répondant à toutes les exigences de l'hygiène et même du confort modernes. Aussi devons-nous de vifs remerciements à M. Neiss pour les moments utiles et agréables qu'il nous a fait passer dans l'infirmerie de Payerne.

Le Secrétaire : Dr Favre.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

Présidence de M. le Dr Picot.

Séance du 4 novembre 1885.

Le Président annonce que M. le Dr Paul *Ladame* pose sa candidature au titre de membre titulaire et qu'il est présenté par MM. *Hilt, Haltenhoff* et *Picot*. La Société décide d'avoir une séance extraordinaire pour procéder à l'admission du Dr Ladame, après la discussion de son travail sur l'*Electrothérapie etc.* (publié dans cette *Revue*, p. 553).

M. Piachaud donne à la Société quelques renseignements sur le cas d'un enfant qui a été conduit auprès de M. Pasteur, après avoir été mordu par un chien. Il s'agit d'un enfant de 14 ans. qui a été mordu le 5 octobre dernier à Troinex, par un chien attaché. Ce chien fut abattu, et l'autopsie fut faite par M. le vétérinaire Henry ; on trouva dans l'estomac quelques débris de paille et de bois; aussi le vétérinaire considéra-t-il le chien comme suspect, sans vouloir affirmer qu'il était enragé. L'enfant fut cautérisé trois heures après l'accident par un médecin de St-Julien avec une sub-

stance dont M. Piachaud ne se rappelle pas la nature. M. L. d. l. R... inquiet sur le sort futur de cet enfant, le conduisit le 24 octobre à Paris auprès de M. Pasteur. Ce dernier en se basant sur le peu de certitude de l'existence de la rage chez le chien abattu, sur le fait de la cautérisation, et surtout sur ce que l'enfant ne lui était présenté que quinze jours environ après l'accident, n'a pas voulu prendre sur lui la responsabilité de soumettre cet enfant aux inoculations préventives. M. Piachaud tiendra la Société au courant de ce que ce cas pourrait présenter de nouveau.

M. Lombard junior lit un travail intitulé : *Recherches sur l'étiologie de la fièvre typhoïde.*

M. Goudet a eu comme M. Lombard l'occasion d'observer pendant la dernière épidémie de dothiénentérie qui a régné à Genève, un cas de fièvre intermittente, qui s'est guéri par l'éloignement hors de cette ville.

M. Revilliod remercie M. Lombard de son intéressant travail, qui montre combien sont nombreuses les causes qui déterminent et favorisent l'éclosion de la fièvre typhoïde.

M. Prevost croit que l'inoculation de la fièvre typhoïde aux animaux est encore des plus douteuse, et en outre qu'on n'assimile généralement pas la fièvre typhoïde des chevaux à celle de l'homme.

M. Fol rappelle que l'on ne doit pas admettre sans discussion les recherches de tous les microbiologistes ; celles de Tayon et de Klebs ne lui paraissent pas avoir grande valeur. Actuellement l'école de Berlin, sous la direction de Koch, fait des recherches spéciales sur un bacille recueilli dans les divers organes et particulièrement dans la rate des typhiques. Koch applique à ce microbe les mêmes procédés expérimentaux qu'à celui du choléra.

M. Laskowski montre les pièces d'un cas d'*amyélencéphalie partielle*. Il s'agit d'un enfant mort le 20me jour après sa naissance et qui avait été opéré par M. le prof. Juillard pour une imperforation de l'anus. Les membres inférieurs et le bassin étaient incomplètement développés et la moelle épinière ne dépassait pas la 5me vertèbre dorsale (voy. page 747).

M. Girard donne quelques renseignements sur des expériences qu'il a faites sur la *rupture artificielle de l'estomac* ; il s'est servi d'estomacs de divers cadavres d'animaux provenant du laboratoire de M. le prof. Schiff. Pour obtenir la rupture de ces estomacs, il se servait de l'insufflation d'air avec un appareil en caoutchouc ou bien de la pression hydraulique ; presque toujours la rupture s'est produite sur la petite courbure ou près d'elle. Pour M. Girard, c'est la tunique musculaire qui se rompt en dernier lieu et qui résiste à l'augmentation de pression le plus longtemps. Comme déduction pratique de ces expériences, M. Girard pense que c'est dans la région de la petite courbure qu'il faut aller immédiatement chercher une rupture de l'estomac si l'on intervient, dans les cas où l'on peut supposer qu'un pareil accident est arrivé.

M. Laskowski ne croit pas que ce soit la tunique musculaire qui offre le plus de résistance à la rupture de l'estomac, car si cela était, les ruptures devraient siéger vers le grand cul-de-sac de l'estomac, qui est le point

où la tunique musculaire est de beaucoup la moins épaisse, tandis que le long de la petite courbure, les faisceaux musculaires sont nombreux et sont renforcés par ceux qui forment la cravate de Suisse. Pour lui c'est la tunique péritonéale qui doit tenir la première place dans la résistance passive ; or elle manque justement le long de la petite courbure, puisque en ce point les deux feuillets péritonéaux qui recouvrent les faces antérieure et postérieure de l'estomac, laissent un léger espace entre eux, espace où sont placés les vaisseaux de la petite courbure.

M. Girard a obtenu les ruptures de l'estomac non pas exactement le long de la petite courbure, mais un peu en dehors ; en outre, il a pu quelquefois dans ses expériences observer très nettement des déchirures du péritoine sur la surface antérieure de l'estomac avant que la musculeuse se rompe.

M. Prevost croit qu'avant toute conclusion, l'on doit rechercher s'il n'existe pas peut-être de lésions histologiques, qui favorisent la production de la rupture en un point plutôt qu'en un autre.

Le Secrétaire : Dr E. Marignac.

BIBLIOGRAPHIE

Dr H. Bircher, major, chef du 5me Lazaret de campagne. Die Recrutirung, etc. (Le Recrutement et la Revision dans l'armée suisse), 28 p. de texte et XLVIII p. de tableaux statistiques in-4o, avec 9 cartes coloriées. Aarau, Sauerländer, 1886.

M. Bircher a étudié les résultats des visites sanitaires des dix dernières années au point de vue de la fréquence et de la répartition géographique des principales causes d'incapacité de service dans les diverses parties de la Suisse, et de l'influence que l'application plus ou moins rigoureuse des prescriptions réglementaires actuelles exerce sur la force numérique de notre armée.

Les variations dans le degré de sévérité des commissions sanitaires, variations dictées par l'autorité fédérale, ont amené de grandes différences dans la proportion des aptes suivant les années (minimum 53,4 %, maximum 69 %). La répartition des 8 divisions d'armée d'après des chiffres de population approximativement égaux n'a pas tenu compte de l'inégalité de valeur physique de la population masculine des différentes contrées. D'où en réalité des nombres très dissemblables d'hommes déclarés aptes dans les différents cercles de division. L'auteur critique aussi les inégalités parfois intentionnelles d'un cercle à l'autre dans l'application des règles d'exclusion, inégalités qui nuisent à la qualité de l'armée, sans réussir à égaliser les chiffres de recrutement. Il expose les conséquences de la valeur très inégale des populations pour l'effectif des divisions, tantôt supérieur, tantôt inférieur à l'effectif prévu par la loi, pour leur mobilisation et leur emploi en cas de guerre.

Toute cette partie du travail de M. Bircher intéresse plutôt le militaire de profession. Mais la partie la plus considérable est consacrée à l'étude des motifs d'exemption, qui jette un jour très intéressant sur les infirmités dominantes et la santé corporelle et intellectuelle de nos populations.

Outre la représentation par tracés graphiques, M. Bircher a dressé, d'après les tableaux statistiques des divisions et des arrondissements de recrutement, neuf cartes coloriées de la Suisse qui démontrent *ad oculos* le rôle et la répartition des principales causes d'exemption soit pour les recrues, soit pour les incorporés.

Le développement corporel insuffisant se trouve en tête de ces causes moyenne des dix années : 80 pour mille recrues). Des trois éléments d'incapacité qui composent ce groupe important, c'est le défaut de taille qui a entraîné le plus souvent l'exemption, puis vient la débilité générale, et en dernière ligne seulement l'insuffisance du thorax.

L'auteur se livre à un examen approfondi de ces trois points, en s'aidant de la comparaison avec les autres nations d'Europe et d'Amérique, des données ethnographiques et des expériences faites dans différentes armées étrangères. Cet examen démontre que les auteurs de nos règlements actuels ont été en somme fort bien inspirés, sans excepter la question tant débattue et tant méconnue du thorax. L'auteur admet cependant à cet égard, que l'on prolonge jusqu'à 24 ans, au lieu de 22 ans, le délai accordé au développement thoracique des recrues. Quant à l'âge où se fait le recrutement, il ne conseille pas de changement. Cet avis ne sera peut-être pas généralement partagé par ceux de nos médecins militaires qui ont une grande expérience personnelle du recrutement. En retardant d'une année l'âge des recrues dans notre pays, on se rapprocherait davantage, aux yeux de plusieurs, de la vérité physiologique.

Le goitre, dont M. Bircher a fait l'objet d'une très instructive monographie [1], est accompagné de certaines infirmités déterminées, telles que surdité, paresse motrice, petite taille, idiotie ou intelligence bornée, etc., qui constituent la dégénérescence goitreuse ou crétinienne. Le goitre vient en seconde ligne (avec 72,1 pour mille) parmi les causes d'incapacité au service militaire constatées chez les recrues en Suisse. Il faut aussi porter à son compte une perte annuelle de 2 pour mille incorporés. Sans cette maladie, endémique dans plusieurs parties du pays, l'armée suisse pourrait compter une division de plus. Les influences miasmatiques qui produisent le goitre et le crétinisme endémiques dépendent de conditions géologiques du sol, mais aussi d'autres conditions hygiéniques qui demandent encore à être étudiées, pour fournir les bases d'une prophylaxie efficace. La carte géographique des exemptions pour défaut d'intelligence offre une similitude frappante avec celle du goitre. Les deux faits sont connexes.

L'auteur passe en revue, d'après les mêmes principes, les pieds plats et hyperidroses, les hernies, l'acuité visuelle insuffisante et les maladies

[1] BIRCHER, Der endemische Kropf, etc. Bâle, 1883. Analysé dans cette *Revue*, 1883, p. 586.

oculaires, les affections des extrémités, y compris les varices, et les maladies du cœur.

De toutes les contrées de la Suisse, c'est la Ire division qui a toujours donné de beaucoup le meilleur recrutement; celui de la IIIme division a toujours eu le résultat le plus mauvais. Pendant les années d'application sévère du règlement, soit de 1878 à 1880, la Ire division a encore eu plus de 64 % de recrues aptes, tandis que le recrutement de la IIIme est tombé au-dessous de 42 %. Quant aux motifs spéciaux d'exemption, la supériorité de la Ire division est attestée surtout par les cartes relatives au goitre, au défaut d'intelligence et aux pieds plats.

Comme conclusion pratique de son consciencieux travail, l'auteur conseille de revenir à une application plus stricte du règlement. Les mobilisations partielles pour les manœuvres de division et autres ont souvent prouvé, par la quantité d'hommes renvoyés du service, qu'un trop grand nombre de non-valeurs figure encore dans les rangs de l'armée. Nous recommandons la lecture de cet opuscule à tous ceux qui s'intéressent soit aux questions militaires, soit surtout aux problèmes démographiques et sociaux concernant notre pays. G. H.

—

ALVAREZ et TAVEL. Recherches sur le bacille de Lustgarten (Travail du Laborat. d'anat. path. de la Fac. de méd. de Paris). *Arch. de physiol. normale et path.* Septembre 1885.

Le 12 novembre 1884, Lustgarten communiquait à la Société de médecine de Vienne la découverte qu'il venait de faire d'un nouveau bacille de la syphilis, et complétait ses recherches dans un mémoire publié en mars 1885. D'autres auteurs, et en particulier Königer, Doutrelepont, Schütz, Babès, de Giacomi, Leloir, ont rapporté des faits favorables aux assertions de Lustgarten.

MM. Alvarez et Tavel, sous l'inspiration et la direction de M. le prof. Cornil, ont repris cette question et ont cherché à se rendre compte de la valeur des bacilles décrits chez les syphilitiques et arrivent aux conclusions suivantes :

1. Nous n'avons pas pu trouver dans des coupes de produits syphilitiques le bacille que Lustgarten décrit comme spécial à la syphilis.

2. Nous n'avons pas pu le constater dans tous les cas de sécrétions syphilitiques.

3. Nous avons trouvé dans quelques sécrétions pathologiques non syphilitiques et dans certaines sécrétions normales un bacille qui n'a pas été signalé, qui a son siège de prédilection aux organes génitaux, et qui est identique à celui de Lustgarten par sa forme et ses réactions colorantes.

4. Il se peut que le bacille que Lustgarten a trouvé dans les coupes des produits et dans les sécrétions syphilitiques ne soit autre que le bacille banal.

5. Notre bacille a une grande ressemblance de forme avec le bacille de la tuberculose et présente plusieurs des réactions colorantes considérées jusqu'ici comme spéciales au bacille de Koch et à celui de la lèpre.

6. Il se distingue du bacille de la tuberculose en dehors de sa moindre épaisseur et de son aspect moins granuleux, — conditions difficiles à apprécier dans un examen isolé, — par l'insuccès des colorations d'après la méthode d'Ehrlich au violet de méthyle, par sa décoloration après traitement prolongé à l'acide acétique et par sa moindre résistance à l'alcool après coloration à la fuchsine et traitement à l'acide nitrique.

7. Dans le diagnostic clinique de la tuberculose fait par l'examen histologique des sécrétions, on devra tenir compte de ces faits. J.-L. P.

—

J. Berdez (de Lausanne). Does Koch's coma bacillus produce a peculiar poison? (Le bacille virgule de Koch produit-il un poison spécial?) *Brit. med. Journ.* 7 novembre 1885.

L'auteur, reprenant les expériences de Nicatí et Rietsch, s'est livré à des recherches sur l'action toxique d'un bouillon ayant servi à la culture du bacille virgule de Koch; injectant ce liquide sous la peau de grenouilles, il a observé des phénomènes de paralysie, mais il a obtenu les mêmes effets avec des liquides ayant servi à la culture du *bacillus subtilis* septique et à celle du bacille en virgule de Finkler. Les quelques caractères chimiques et toxiques reconnus aux produits du bacille de Koch n'auraient donc rien de spécifique, et ces produits, comme ceux obtenus par la culture du *bacillus subtilis*, seraient identiques aux ptomaines. C. P.

—

Index catalogue of the library of the Surgeon General's office U. S. Army. Vol. I à VI, 1881-1885. Washington.

Le premier volume de cette importante publication, qui paraît sous la direction de M. J.-S. Billings, chirurgien de l'armée des Etats-Unis, a déjà été analysé dans cette *Revue* par M. le Dr Cornaz (1881, p. 693). Nous ajouterons seulement que cet ouvrage vient d'arriver à son sixième volume qui s'arrête au milieu de la lettre I; il donne, comme on le sait, par ordre alphabétique, les noms de tous les auteurs qui ont écrit sur la médecine avec les titres de leurs livres et brochures, et l'indication également par ordre alphabétique de tous les sujets relatifs à la médecine, avec tout ce qui a été publié sur chacun d'eux, même les articles de journaux; les titres seuls sont donnés sans analyse. L'index renferme jusqu'à présent 58,886 noms d'auteurs, avec 33,265 livres, et 47,325 brochures; et, pour les sujets, les titres de 64,142 livres et de 219,154 articles de journaux. L'article « Fever (Typhoid) » comprend par exemple plus de 140 colonnes de petit texte et les indications sont classées sous un grand nombre de rubriques qui facilitent les recherches.

Nous n'avons pas besoin de faire ressortir la valeur d'une semblable publication qui nous paraît être aussi complète que possible et que toute bibliothèque médicale doit posséder. C. P.

VARIÉTÉS

Lois et règlements sur l'art de guérir. — A la suite d'une interpellation de M. le Dr Vincent, dans le Grand Conseil de Genève, sur l'application des lois et règlements qui régissent dans notre canton l'art de guérir, le Conseil d'État s'est déclaré prêt à soumettre cette question à un sérieux examen. Le Département de justice et police a décidé de réunir dans ce but une Commission de quinze membres, dont huit désignés par lui et cinq médecins et deux pharmaciens nommés par leurs collègues. Ceux-ci ont été convoqués le 4 décembre dernier dans la salle du Grand Conseil, et la votation a été précédée d'un tour de préconsultation sur les recommandations à adresser à la Commission.

La réunion comptait environ 80 médecins et pharmaciens; elle était présidée par M. le conseiller d'État Dunant, chargé du Département de justice et police, qui a exposé le but de la convocation; puis MM. Redard, L. Wartmann, Gosse, Testuz, Golay, Hahn, Brun, Isaac Mayor, Vaucher, Jenzer et Andréa ont successivement pris la parole; la discussion a été parfois très animée; la question des spécialistes et des dentistes pratiquant sans autorisation, les consultations données par les pharmaciens, les inconvénients résultant du fait que les droguistes et les épiciers délivrent souvent des remèdes, le rétablissement du conseil de santé, les compétences à attribuer aux sages-femmes, en ont constitué les principaux objets, puis l'assemblée a procédé au scrutin.

Ont été élus : MM les Drs *L. Wartmann, Isaac Mayor, Jenzer, V. Gautier, Prevost* et MM. *Hahn* et *Kampmann*, pharmaciens.

Les membres de la Commission désignés par le Département sont : MM. *Dunant, Gosse* et *Brun*, professeurs à la faculté de médecine, *Gentet*, professeur de droit, *E. Picot*, juge à la Cour, *A. Lachenal*, avocat, *G. Pictet*, député, et *Vincent*, directeur du bureau de salubrité.

Nous espérons que la Commission arrivera à un résultat satisfaisant, malgré les difficultés de la question qui lui est soumise, et que l'interpellation de M. le Dr Vincent sera l'origine d'une amélioration sérieuse dans les lois qui régissent chez nous l'art de guérir et surtout dans leur application. Nous engageons tous ceux de nos confrères qui auraient des recommandations à faire à ce sujet, à les adresser à la Commission, et nous tiendrons nos lecteurs au courant du résultat de ses travaux.

Comptes du monument Daviel. — Il a été souscrit et versé par 14 souscripteurs (voir la liste dans la *Revue* du 15 octobre, p. 617), la somme de 940 fr. Il a été dépensé :

Sculpture, construction, pose du monument et inscription..	Fr.	670
Médaillon..	»	193
Circulaires, photographies, frais de recouvrement et ports..	»	52
Total......	Fr,	915

Il reste en réserve 25 fr. pour cas imprévus.

Le Comité exprime sa reconnaissance à tous ceux qui l'ont aidé dans sa tâche, et tout particulièrement à M. l'architecte Emile Reverdin pour son concours tout à fait désintéressé.

Genève, le 6 décembre 1885.

Au nom du Comité : Dr Haltenhoff.

Caisse de secours pour les médecins suisses. — Reçu en novembre :

Grisons. — Dr Flury (IIme don), 30 fr. (30+655=685).

Soleure. — Dr Wittmer (IIIme don), 10 fr. (10+715=725).

Total ; 40+20,840 des listes précédentes =20,880 fr.

Bâle, 1er décembre 1885. *Le Trésorier :* A. Baader.

BULLETIN DE STATISTIQUE MORTUAIRE ET ÉPIDÉMIQUE

Rédigé par le prof. P.-L. DUNANT

DÉCÈS	à Genève (Genève, Plainpalais, Eaux-Vives) 71,453 habitants				à Lausanne (la commune de) 31,856 habitants				à Fribourg (la commune de) 11,840 habitants			
ANNÉE 1885	NOVEMBRE			Mois précédent.	NOVEMBRE			Mois précédent.	NOVEMBRE			Mois précédent.
	Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total		Masc.	Fém.	Total	
Variole		1	1									
Rougeole	1		1		1	1	2					
Scarlatine												
Diphtérie, croup	3	1	4		1	1	2					*1*
Coqueluche										1	1	*1*
Erysipèle	1		1	*1*								
Fièvre typhoïde		3	3	*2*				*1*				
Dysenterie												
Infection puerpérale				*1*		1	1					
Autres infections				*1*								
Phtisie pulmonaire	13	5	18	*23*	6	4	10	*10*	2	2	4	*2*
Bronchite chronique	4	4	8	*6*		1	1	*1*				
Bronchite aiguë	2	3	5	*5*		1	1	*1*				*1*
Pneumonie	1	6	7	*10*	2	2	4	*1*		1	1	*2*
Pleurésie et suites	3		3	*1*				*1*				
Autres affect. respir.	1	1	2	*4*	1	1	2					
Affections cardiaques	5	1	6	*12*	1	3	4	*5*	2		2	*1*
Autres circulatoires	1	2	3	*4*				*1*				
Diarrhée, athrepsie	2		2	*5*	4	5	9	*6*				
Autres affect. digest.	6	2	8	*7*	4	3	7	*5*	1	1	2	*3*
Apoplexie	3	2	5	*8*		1	1	*1*	1		1	*4*
Autres affect. nerv.	2	4	6	*7*	5	2	7	*1*		1	1	*3*
Affect. génito-urinair.	2	7	9	*1*	1	1	2	*1*				
Autres affections générales		6	6	*5*	1	2	3	*6*		1	1	*2*
Autres affections locales	9	3	12	*9*	2		2	*3*				
Traumatisme	1		1	*4*	1		1	*1*				*2*
Mort violente	3	1	4	*2*	1		1					
Causes non classées	3		3	*3*	1	1	2		2	2	4	*2*
TOTAL DES DÉCÈS	66	52	118	*121*	32	30	62	*45*	8	9	17	*24*
dont dans les hôpitaux	14	15	29	*32*	10	9	19	*18*	3	5	8	*6*

DÉCÈS PAR MALADIES INFECTIEUSES ET PRÉDOMINANTES

DANS QUELQUES AUTRES VILLES SUISSES

D'après les chiffres des Bulletins hebdomadaires du Bureau fédéral de statistique.

Du 1 au 28 novembre 1885 (4 semaines).

VILLES SUISSES de plus de 10,000 habit[ts]	Population calculée 1[er] juillet 1885	Total des décès.	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Diphtérie et croup.	Coqueluche.	Fièvre typhoïde et typhus.	Infection puerpérale.	Phtisie pulmonaire.	Affections respir. aiguës.	Entérite des jeunes enfants.	Autres causes.
Zurich agglomération	84,785	113	3	....	....	3	1	1	....	16	13	10	66
Bâle	68,992	76	1	....	....	....	2	1	....	15	6	4	47
Berne	47,793	83	....	....	....	8	4	1	....	10	7	3	50
Chaux-de-F.	23,614	25	....	....	....	1	....	1	....	6	4	....	13
Saint-Gall	23,621	39	....	....	....	....	....	....	....	7	1	....	31
Lucerne	19,375	25	....	....	....	3	....	....	....	5	3	1	13
Neuchâtel	16,662	15	....	....	....	....	....	....	....	5	1	....	9
Winterthour	15,516	12	....	....	....	1	....	....	....	....	4	....	7
Bienne	13,232	23	....	....	....	....	....	....	....	3	1	1	18
Schaffhouse	12,479	14	....	....	....	1	....	....	....	3	2	1	7
Hérisau	11,703	15	....	....	....	1	....	....	....	1	1	2	10
Locle	10,524	13	....	....	....	....	....	....	....	1	2	1	9
ENSEMBLE [1]	463,445	639	5	1	....	23	8	7	1	105	67	24	398 [2]
4 semaines précédentes		*622*	*6*	....	*2*	*9*	*12*	*11*	*5*	*87*	*46*	*44*	*400*

[1] Y compris les décès de Genève, Lausanne et Fribourg.
Pendant la même période et dans les mêmes villes il a été enregistré :

Naissances 887 Mort-nés 46

[2] Dans ce nombre sont comptés les décès suivants par :

Vice organique du cœur	31	Accident	11
Apoplexie	25	Suicide	5
Érysipèle	3	Homicide	0

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

Pour les articles bibliographiques, la lettre B suit l'indication de la page.

E

F

G

H

I

J

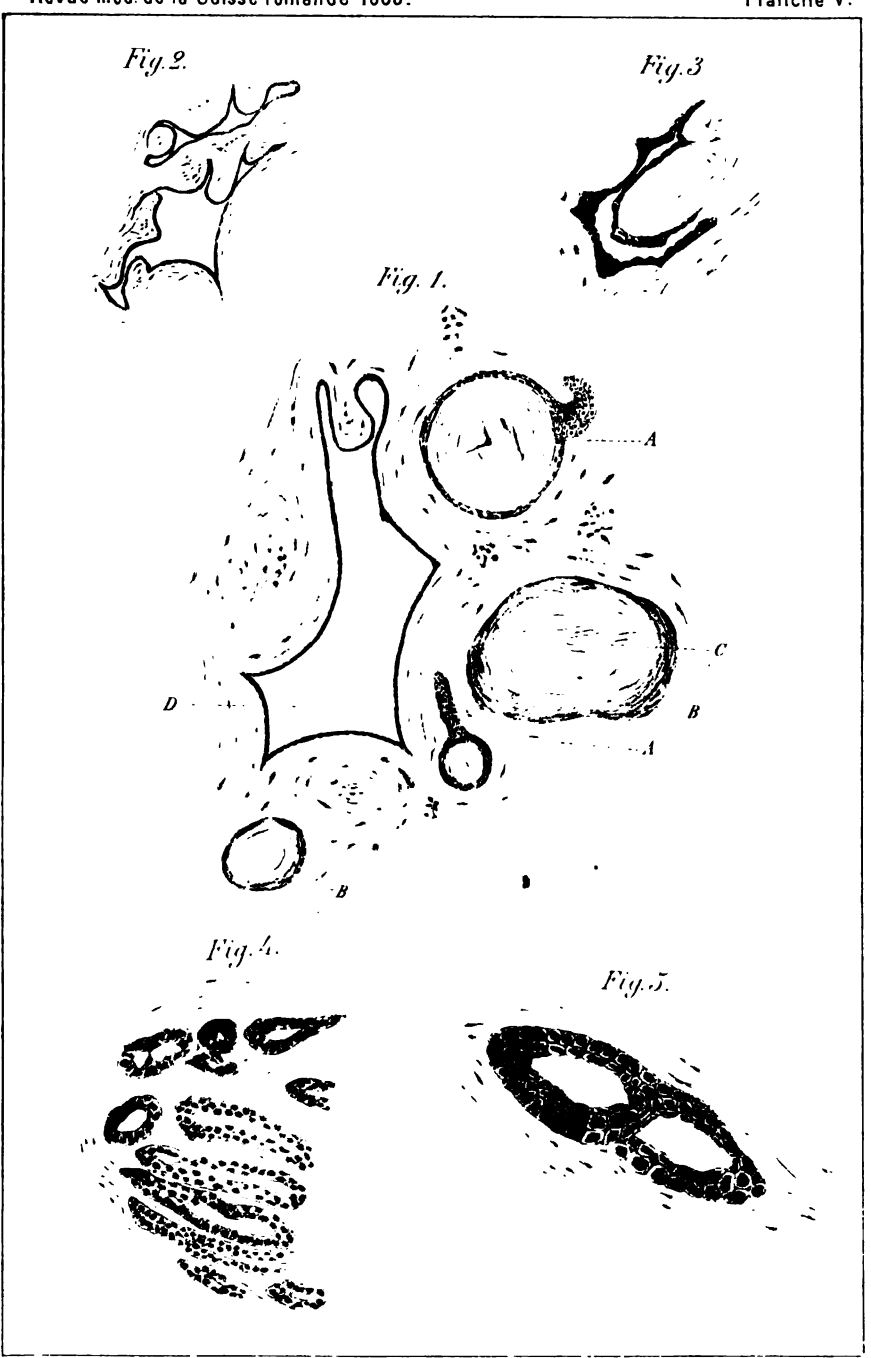
K

L

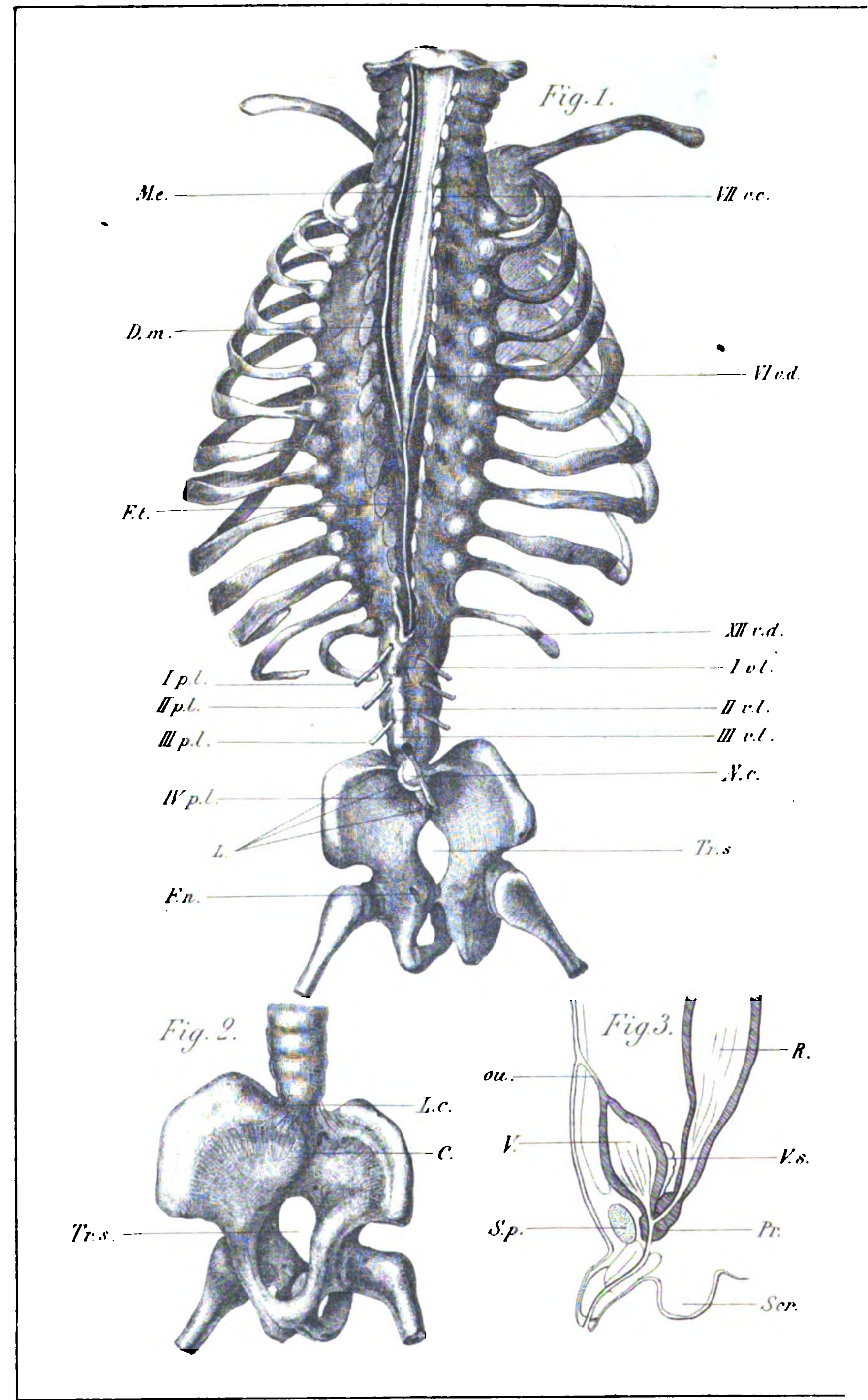
M

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

Les noms en *italiques* sont ceux des auteurs des articles analysés à la Bibliographie.



A. Mayor, del.



A. Eternod ad nat. del. S. Laskowski sec. Lith. Brunn

